Die Münch. Med. Wochenschr. erscheint wöchentl. in Nummern von durchschnittlich 4–5 Bogen. Preis in Deutschl. u. Oest.-Ungarn vierteljährl. 6 M, ins Ausland 7.50 M. Einzelne No. 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Heustrasse 20. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 4. 23. Januar 1900. Redaction: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20. 47. Jahrgang

Originalien.

Aus dem hygienischen Universitätsinstitute in Innsbruck.

Ueber die Kohlensäureausscheidung bei wiederholten kalten Bädern (nach Versuchen an Hunden).

Vorläufige Mittheilung von Prof. A. Lode und Dr. A. Durig.

Nasaroff[1]) hat unseres Wissens zuerst die bedeutsame Thatsache festgestellt, dass Versuchsthiere, und zwar Hunde, nach täglich wiederholten Bädern es dahin bringen, dass die Differenzen zwischen den vor dem Bade und nach dem Bade abgelesenen Rectaltemperaturen allmählich kleiner werden. Selbstverständlich muss die Badetemperatur, um den Versuch eindeutig zu machen, so niedrig gewählt werden, dass der Abfall der Körpertemperatur bei den ersten Bädern ein beträchtlicher ist.

Es findet also durch irgend eine sich ausbildende Einrichtung des Organismus eine Art Anpassung des Körpers an diese Wärmeentziehungen statt, als deren Resultat das zähere Festhalten des Körpers an seine normale Körperwärme anzusehen ist.

Dass hierzu eine Leistung des Körpers erforderlich ist, geht auch daraus hervor, dass hungernde und herabgekommene Thiere sich abweichend von der eben erwähnten Norm verhielten und eine „Anpassung" nicht zeigten.

Da in der Literatur die Beobachtungen Nasaroff's, wenigstens unseres Wissens, nicht weiter erwähnt wurden, waren wir Anfangs etwas skeptisch den Ermittelungen gegenüber. Bald überzeugten uns aber Nachprüfungen, die von Einem von uns schon im hygienischen Institut des Herrn Professors Gruber in Wien begonnen worden waren, von der vollkommenen Richtigkeit der erwähnten Thatsache.

So ergab, um nur einen allerdings besonders günstigen Versuch anzuführen, der Hund D. bei einer Badedauer von 10 Min. und einer Wassertemperatur von rund 10° C. am ersten Tage einen Temperaturabfall von 5,6° C., am zweiten Badetage von 6,3° C., am dritten von 3,4° C., am vierten von 2,8° C., am fünften von 0,9° C., am sechsten und siebenten von 0,3° C.

Ebenfalls in Uebereinstimmung mit Nasaroff konnten wir feststellen, dass junge oder schlecht genährte Hunde diese allmähliche Anpassung nicht zeigten, sondern unregelmässig, vielfach von Tag zu Tag mehr Körperwärme im Bade einbüssten.

Nachdem also, wenigstens bei kräftigen Thieren, die Verminderung des Temperaturabfalles nach wiederholten kalten Bädern, gemessen im Rectum mindestens 10 cm oberhalb der Analöffnung, als eine gesetzmässige Erscheinung festgestellt worden war, eine Erscheinung, für welche wir die Bezeichnung: Nasaroff'sches Phänomen vorzuschlagen uns erlauben, legten wir uns die Frage vor, ob es möglich sei, durch Experimente klar zu legen, in welcher Weise diese merkwürdige Verminderung des Temperaturabfalles zu Stande kommt.

Es waren vor Allem 2 Möglichkeiten zu erwägen. Es konnte dieses Phänomen verursacht sein entweder durch eine Aenderung der Wärmeabgabe in dem Sinne, dass die Thiere es allmählich lernen, weniger Wärme an das Badewasser abzugeben. Die zweit Möglichkeit bestand in einer progressiv sich steigernden Wärmeproduction. Nach der letzteren Annahme käme also eine allmähliche Steigerung des Stoffwechsels und die durch diese bedingte erhöhte Wärmeerzeugung in Betracht.

Schliesslich wäre eine Combination beider Möglichkeiten denkbar.

Die Aenderung der Wärmeabgabe könnte auf dem Wege der exacten Messung der Wassertemperaturen vor und nach den Bädern ermittelt werden, wobei selbstverständlich die Wärmeabgabe des Badewassers an die Wanne, an die umgebende Luft etc. in Rechnung gezogen werden müsste. Wenn man in dieser Hinsicht nicht zu falschen Schlüssen gelangen wollte, müsste die subtile Technik calorometrischer Versuche in Anwendung kommen. Diese in Anwendung zu bringen war jedoch aus vielen Gründen unmöglich. Um nur Einiges in dieser Hinsicht anzuführen, sei darauf hingewiesen, dass die Thiere unter keinen Umständen zu bewegen sind, im Bade von 10° C. ohne Anwendung von Gewalt zu verbleiben. Sie müssen also gehalten werden. Werden die Thiere gefesselt, beraubt man sie eines möglicher Weise wichtigen Regulationsmittels, der Bewegungen ihrer Musculatur. Hält man aber die Thiere, wie wir es machten, mit den Händen im Bade fest, so kommt die Wärmeabgabe der haltenden Hände und Arme, welche sich theilweise ebenfalls im Wasser befinden, als ein durch eine Correctur nicht zu bestimmender Factor zur gesammten dem Wasser mitgetheilten Wärme dazu und macht eine exacte Berechnung ebenfalls illusorisch. Weiters lässt sich die Wassermenge kaum mit genügender Genauigkeit bestimmen. Stets mussten wir, um die gewünschte gleiche Temperatur des Badewassers zu erzielen, entweder warmes Wasser zugeben oder durch Eis die Temperatur des Wassers herabsetzen. Genau diese Mengen zu ermitteln ist kaum bei rascher Arbeit möglich; arbeitet man aber langsam, so ändert während der Arbeit das Wasser abermals seine Temperatur. Dazu kommt noch, dass durch die Abwehrbewegungen des Hundes unter Umständen grössere und abermals nicht messbare Wasserquantitäten verspritzt werden.

Die Wärmeabgabe aber, wie dies Nasaroff gethan hat, aus der Körpertemperatur resp. Mastdarmtemperatur unter Berücksichtigung des Körpergewichtes des Hundes zu berechnen, ist grundsätzlich falsch und muss unbedingt zu Irrthümern führen, da die verschiedenen Körperbestandtheile verschieden temperirt sind. Legt man der Berechnung der gesammten vorhandenen Körpertemperatur die Mastdarmtemperatur zu Grunde, so müssen die Werthe für die Körpertemperatur zu hoch ausfallen, da Haut, Unterhautzellgewebe und die diesem anliegenden Muskelgruppen sicherlich niedriger temperirt sind. Legt man die übrigens aus technischen Gründen schwer zu bestimmenden Hauttemperaturen zu Grunde, so fallen die Werthe weitaus zu klein aus. Zieht man das arithmetische Mittel dieser beiden Temperaturen und berechnet hieraus die im Körper vorhandene Wärmemenge, so hat man wiederum kein auch nur annähernd zutreffendes Urtheil für die gesuchte Zahl.

Wir mussten also von vorneherein auf die vielleicht bequemere Ermittelung der Wärmeverluste verzichten und die Wärmeproduction durch die Bestimmung einer den Stoffwechsel indicirenden Constante ermitteln.

[1]) Einige Versuche über künstliche Abkühlung und Erwärmung warmblütiger Thiere (Aus dem Laboratorium für experimentelle Pathologie des Herrn Prof. Paschutin zu St. Petersburg). Virchow's Archiv Bd. 90, pag. 482.

Wir bestimmten zunächst die Grösse der gesammten, während des Versuches ausgeschiedenen Kohlensäure nach einer Methode, deren genauere Beschreibung wir für die ausführliche Mittheilung unserer Versuche aufsparen wollen. Die Bestimmung des Sauerstoffverbrauches unterliessen wir bei den bisher abgeschlossenen Versuchsreihen. Da aber diese Grösse zu kennen von Wichtigkeit ist, sowohl zur Controle für unsere CO_2-Werthe, als auch zur Berechnung des sogenannten Respirationsquotienten, schliessen wir solche Bestimmunmgen eben an, und behalten uns deren Veröffentlichung ebenfalls für die ausführliche Publication vor.

Im Wesentlichen bestand unsere bisher geübte Methode darin, dass den Versuchsthieren eine eigens construirte und exact gedichtete Athemklappe vor Mund und Nase fixirt war; durch zu- und abführende weite Glas- und Kautschukröhren wurden die Respirationsproducte mit Hilfe Müller'scher mit Oel gefüllter Ventile in einen grossen, ca. 60 Liter fassenden Glasballon geleitet, in welchem sich titrirtes Barytwasser befand. Der Ballon wurde durch Schwingen stets intensiv bewegt, so dass die ausgeathmete CO_2 sofort fast vollständig an das Barytwasser gebunden wurde. Der aufgebrauchte Sauerstoff wurde mit äusserst geringem Ueberdruck (ca. 1—3 cm Wassersäule) in den Ballon geleitet. Nach Beendigung des Versuches wurde der Titre des Barytwassers abermals ermittelt und mittels auf Kohlensäure gestellter Oxalsäure die ausgeschiedene CO_2 berechnet.

Die Methode hat vor Allem den Vorzug leichter Ausführbarkeit, sie lässt sich mit ein paar Glasröhren und einem Säureballon improvisiren, ist sehr expeditiv und erfordert keine Ablesung der Lufttemperatur und des Barometerstandes, keine Umrechnung von Volumen auf Gewicht, indem sie direct das Gewicht der ausgeschiedenen CO_2 angibt.

Die erhaltenen Zahlen betrachten wir übrigens keineswegs als absolut genommen richtig; wir legen diesen nur einen Werth als Vergleichszahlen bei, einen Werth, den man ihnen zuerkennen kann, wenn man bedenkt, dass für eine Versuchsreihe nicht nur dieselben Versuchsbedingungen eingehalten, sondern auch dasselbe Versuchsthier verwendet wurde.

Die Muskelthätigkeit auszuschliessen haben wir uns ebenfalls nicht bemüht. Da der sich bewegende Muskel nicht nur CO_2 bildet, sondern auch Wärme entwickelt, stellt eben die Muskelaction ein wichtiges Regulationsmittel dar, welches ausgeschaltet vielleicht das Phänomen beeinträchtigt hätte.

Bezüglich der Kohlensäureausscheidung war bei Hunden, welche das Nasaroff'sche Phänomen zeigten, gesetzmässig:

1. Eine ausserordentliche Erhöhung der Kohlensäureproduction während und nach den kalten Bädern, welche in manchen Fällen mehr als das Dreifache der im normalen Zustande (Zimmertemperatur) ermittelten betrug. Sicherlich spielen durch den Reiz des kalten Wassers ausgelöste willkürliche und unwillkürliche Muskelbewegungen hierbei eine wesentliche Rolle.

2. Die Menge der ausgeschiedenen Kohlensäure änderte sich nicht wesentlich bei der Wiederholung der kalten Bäder; insbesondere war ein irgendwie gesetzmässiges Ansteigen der CO_2-Ausscheidung im Sinne eines sich allmählich steigernden Stoffwechsels nicht zu erkennen. Die Kohlensäureproduction stieg an, wenn die Wassertemperatur erniedrigt, fiel ab, wenn letztere erhöht wurde.

Wir können also sagen: ein allmählich sich steigernder Stoffwechsel oder, was wenigstens im Allgemeinen gleichbedeutend ist, eine progressiv sich steigernde Wärmebildung kann nicht die Ursache der merkwürdigen Anpassung sein. Nachdem also die Production nicht ansteigt, kann nur die Wärmeabgabe geringer werden . Die Aenderung der Wärmeabgabe ist als Function der Haut, resp. der in derselben sich befindlichen Blutgefässe zu betrachten. Je rascher, intensiver und anhaltender die Hautgefässe sich nach der Einwirkung des Kältereizes zusammenziehen, umso geringer muss die Abgabe von Wärme an die Umgebung werden und umso geringer die Entwärmung des Gesammtorganismus.

Bei Beurtheilung der Vorgänge, durch welche es zu den genannten Veränderungen des Gefässlumens kommt, wird man nach zwei Richtungen auszublicken haben; einerseits kann man an eine Gewöhnung der Hautgefässmuskeln denken, welche in Folge der Uebung die Fähigkeit erlangen, durch energischere und raschere Contractionen dem Wärmeverlust entgegenzuarbeiten, andererseits ist aber bei den gewiss intensiven Kältereizen in Frage zu ziehen, ob diese nicht bei längerer Dauer der Einwirkung als Schmerzreize aufgefasst werden müssen und ob es sich durch die Wiederholung der Schmerzreize im Verlauf mehrerer Tage nicht um eine Gewöhnung an diese — eine Abstumpfung gegen diese — handeln könne, so dass die Gefässe erst nach immer längerer Zeit aus ihrem dem Kältereiz entsprechenden contrahirten Zustand in den dem Schmerzreize entsprechenden Zustand der Erweiterung übergehen.

Es handelt sich also bei dieser Anpassung, welche wir im Wesentlichen als ein Analogon jenes Erscheinungscomplexes zu betrachten geneigt sind, welcher als Abhärtung bezeichnet wird, um eine von der Haut, resp. von deren Gefässen erworbene Fähigkeit, die Wärmeabgabe herabzusetzen. Die Regulation besteht, um einen üblichen Ausdruck beizubehalten, auf physikalischen und nicht auf chemischen Vorgängen innerhalb des Organismus.

Aus dem hygienischen Institut Würzburg.

Ueber locale Disposition, Erkältung und Abhärtung.

Von Dr. Carl Kisskalt, Assistent des Instituts.

Seitdem Bier [1] gezeigt hat, dass es durch Anwendung künstlicher Stauungshyperaemie gelingt, infectiöse Processe günstig zu beeinflussen, ist von verschiedenen Seiten versucht worden, eine Erklärung für diesen Vorgang zu finden. Während die einen Autoren daran dachten, dass die Kohlensäure an sich die Entwicklung der Bacterien beeinträchtigt, die anderen dies einer vermehrten Auswanderung von Leukocyten zuschrieben, kommt Hamburger [2] zu dem Schlusse, dass es hauptsächlich die vermehrte Alkalinität sei, die die bactericide Wirkung der Stauungslymphe erhöhe. Er schliesst dies besonders aus den Versuchen, die beweisen, dass nach der Einwirkung von Kohlensäure auf das Blut das Serum stärker alkalisch reagire und auch stärker bactericid wirke als das Serum normalen Blutes, und dass letzteres nur noch in geringem Grade der Fall war, wenn es mit so viel Normalsäure versetzt wurde, dass sein Alkaligehalt mit dem des normalen Serums übereinstimmte. Ferner kam er in anderen Arbeiten zu dem Resultate, dass die phagocytäre Wirkung der weissen Blutkörperchen an dem Zugrundegehen von Milzbrandbacillen in einem in venöser Stauung befindlichen Gliede nicht Theil habe. — Schon vorher hatte v. Fodor entdeckt, dass man durch Injection von Alkali in die Blutbahn die Widerstandsfähigkeit von Thieren gegenüber Milzbrand steigern kann und dass bei Infectionen der Alkaligehalt des Blutes abnimmt, wenn das Thier zu Grunde geht, dagegen steigt, wenn es die Infection überlebt.

Diese Arbeiten legten den Gedanken nahe, ob das Gegentheil der venösen Hyperaemie, die arterielle Hyperaemie, die sich in Bezug auf Alkalinität gerade entgegengesetzt verhält, auch den entgegengesetzten Einfluss auf die Entwicklung der Bacterien im Gewebe ausübt, d. h. ob sie die Disposition der Gewebe für ihre Ansiedlung erhöht und den Verlauf der Krankheit verschlimmert.

Im Folgenden soll nur der erste Punkt untersucht werden, während ich mir vorbehalte, auf den zweiten in einer späteren Arbeit zurückzukommen.

Versuche über das Schicksal der Bacterien in künstlich arteriell hyperaemisch gemachten Gliedern liegen in der Literatur in grosser Anzahl vor. Sie wurden meist in der Weise angestellt, dass einem Kaninchen der Ischiadicus einer Extremität durchschnitten und nach vollendeter Heilung der Wunde in eine Vene pathogene Bacterien injicirt wurden.

Die ersten Versuche dieser Art stammen von Hermann [3], der mit Staphylococcen experimentirte; er fand, dass sich in den Gelenken der enervirten Extremität sehr bald reichliche Coccen angesiedelt hatten, während die der normalen Extremität in den ersten Tagen stets und auch nach längerer Zeit fast immer davon frei blieben. Das Knochenmark der enervirten Seite war gewöhnlich röther, als das der anderen und enthielt ebenfalls stets reichliche Coccen, das der nicht enervirten Seite wenige oder gar keine.

Zu dem gleichen Resultate kam Kasparek [4], der dieselben Versuche mit Staphylococcen, Streptococcen und Pneumococcen anstellte, ferner Nékâm [5] der an der entnervten Niere mit demselben Erfolge experimentirte.

Durch diese Versuche war aber noch nicht bewiesen, dass es die Lähmung der vasomotorischen Nerven ist, die diese erhöhte Disposition der enervirten Extremität hervorruft. Dies wurde erst durch die sehr ausführlichen und consequent durchgeführten Arbeiten von Hofbauer und Czyhlarz [6] dargelegt. Ihre Versuche unterscheiden sich von den vorigen einmal dadurch, dass die Injection der Bacterien nicht erst nach der Heilung der bei der Durchtrennung des Nerven gesetzten Wunde gemacht wurde, da der Effect derselben wegen der Anastomosen mit der Gegenseite bald hätte verschwinden können; und ferner dadurch, dass die Ursprünge des Ischiadicus vor ihrem Zusammentritt einzeln durchschnitten wurden. So konnten die Verfasser zunächst bestätigen, dass sich bei einseitiger Resection des Ischiadicus und darauffolgender Einspritzung von Bacterien in die Blutbahn in den Gelenken und im Knochenmark der enervirten Extremität mehr Bacterien vorfinden als in der gesunden; ferner constatiren sie, dass genau dasselbe eintrat, wenn statt der Durchschneidung des Ischiadicus die einseitige Exstirpation des Grenzstranges des Bauchsympathicus vorgenommen wurde; und drittens, dass bei Hemisection des Rückenmarks in der Höhe des 3. Lendenwirbels und darauffolgender intravenöser Bacterieninjection sich im Knochenmark und in den Gelenken der unteren Extremitäten gleich wenig, in den Gelenken manchmal gar keine Bacterien nachweisen liessen.

Hiedurch war also nachgewiesen, dass der reichliche Bacterienbefund in der enervirten Extremität nicht durch eine Lähmung der motorischen, sensiblen oder trophischen, sondern allein der vasomotorischen Nerven verursacht war und auf der dadurch hervorgerufenen Hyperaemie des betreffenden Organes beruhte. Es liesse sich aber noch der Einwand machen, dass die Vermehrung der Bacterien nicht an Ort und Stelle, durch besonders günstige Bedingungen veranlasst, stattgefunden hätte, sondern dass einfach mit der vermehrten Blutzufuhr zu der enervirten Extremität auch eine grössere Zahl von Bacterien eingeschwemmt worden wäre. Abgesehen davon aber, dass die Differenz der Zahlen der vorgefundenen Bacterien viel zu gross ist um dies anzunehmen, spricht auch noch eine Reihe von in anderer Weise vorgenommenen Versuchen dagegen. Wenn man nämlich wie vorhin den Nerven eines Organes durchschneidet und nun statt einer intravenösen Infection die subcutane Impfung an dem (dadurch stets hyperaemisch gewordenen) Organe vornimmt, so entsteht eine Eiterung schon bei viel kleineren Dosen, resp. tritt sie bei gleichen Dosen viel intensiver auf als am normalen Organe. Solche Versuche wurden vorgenommen am Ohre von Roger [7] durch Durchschneidung des N. auriculo-temporalis, von Ochotine [8] ebenfalls am Ohre durch Exstirpation des obersten Cervicalganglion, ferner von Charrin und Ruffer [9], Frenkel [10] und Dache und Malvoz [11] an der hinteren Extremität durch Durchschneidung des Ischiadicus. Ueber den späteren Verlauf der Krankheit gehen allerdings die Meinungen der Autoren auseinander, indem die einen (Charrin und Ruffer, Ochotine) darin einen ungünstigen, die anderen (Roger, Frenkel, Dache und Malvoz) einen günstigen Effect sehen: darin aber stimmen sie sämmtlich überein, dass in einem solchen Organe sich die Bacterien Anfangs schneller vermehren, also günstigere Bedingungen zur Ansiedlung haben als in einem normalen Organe.

Wahrscheinlich lässt sich ebenso, nämlich durch Wirkung der arteriellen Hyperaemie, auch ein Theil der Versuche erklären, die beweisen, dass gewisse Partien des Körpers, die mechanisch oder chemisch „gereizt" wurden, erst dadurch für die Infection empfänglich werden; so gelingt es z. B. nur äusserst selten, durch Einbringen von Reinculturen in die Bauchhöhle eines Thieres eitrige Peritonitis hervorzurufen, während man bessere Resultate erhält, wenn man neben den Bacterien noch mechanische oder chemische Reize wirken lässt, z. B. Krotonöl, concentrirte Salzlösungen, Carbolsäure [12]. Auch im Blute circulirende Pneumococcen und Staphylococcen setzen sich besonders an Hautstellen fest, die durch Chemikalien gereizt worden sind [12]. Ferner kommen auch im Anschlusse an Traumen, ohne Verletzungen der Haut, durch die Einschwemmung von Bacterien oft Erkrankungen vor; ich erinnere nur an die experimentell erzeugte Osteomyelitis, sowie an die Entstehung der Kniegelenkstuberculose beim Menschen. An besonders gut mit Blut versorgten Stellen pflegen sich im Blute circulirende Bacterien sogar ohne Trauma festzusetzen, z. B. bei den gewöhnlichen Formen der Osteomyelitis. Ganz evident ist ferner der Einfluss des arteriellen Blutes bei den Erkrankungen der Herzklappen, wobei fast ausschliesslich die des linken Herzens befallen werden.

Umgekehrt ist es eine schon von Rokitansky erwähnte Thatsache, dass sich in der in venöser Hyperaemie befindlichen Stauungslunge keine Tuberculose entwickelt.

Nun mag allerdings der Gedanke Anfangs auffallend erscheinen, dass, wenn der Körper anscheinend mit allen Kräften bemüht ist, einem betroffenen Theile mit arterieller Hyperaemie zu Hilfe zu kommen, dies sogar noch schädliche Wirkungen für ihn haben soll. Aber ist es nicht ebenso erstaunlich, dass in einem gestauten, also schlecht ernährten Gliede die Heilung infectiöser Processe schneller vor sich geht als in einem gut ernährten? Oder dass Arterienunterbindung die Infection an dem zugehörigen Gebiete hemmt [12], obwohl dieses überhaupt nicht mehr ernährt wird?

Fragen wir nun nach den Ursachen, warum der Körper trotzdem auf eine ihn betreffende Schädlichkeit mit Blutfülle reagirt, so kann man entweder annehmen, dass dies einfach ein reflectorischer Vorgang ist, dass es ganz gleichgiltig ist, auf welche Weise eine Nervenfaser erregt wird, ob durch Verwundungen, Zerrungen oder chemische Reize, und dass die Wirkung auf das betreffende Endorgan sich ausschliesslich nach der Intensität der Erregung richtet [13]. Trifft aber den Körper ein Trauma ohne gleichzeitige Invasion von Bacterien, so ist es sicher das Beste, wenn sofort eine grosse Blutfülle entsteht, um die entstandenen Schädigungen auszugleichen. Ausserdem kann aber der Zweck der arteriellen Hyperaemie gerade der sein, dass eine Eiterung zu Stande kommt, da hiedurch bekanntlich der Körper in den meisten Fällen vor einer Allgemeininfection geschützt wird [1]).

Wir sahen also im Vorigen, dass ganz im Allgemeinen eine reichliche Versorgung der Gewebe mit arteriellem Blut die Disposition zur bacteriellen Invasion erhöht. Eine solche congestive Hyperaemie kommt aber auch zu Stande, wenn ein Theil des Gefässsystems für das Blut mehr oder weniger unpassirbar geworden ist; es muss desshalb, wenn sich z. B. die Hautgefässe in grösserer Ausdehnung contrahirt haben, eine Hyperaemie der inneren Organe eintreten. Da nun hierbei eine Erweiterung der Gefässe stattfindet, so muss nach dem Gesetze der Strömung in Capillarröhren der Blutstrom beschleunigt sein (wie auch dierecte Beobachtungen lehren) und das Blut in die Venen noch arterieller als gewöhnlich kommen [14].

Dass wirklich bei einer Einwirkung von Kälte auf die Haut die inneren Organe reichlich mit Blut gefüllt sind, zeigten Afanassiew, Liebermeister, Winternitz, Lassar u. A. Dass an dieser Hyperaemie der inneren Organe auch die Gefässe der Schleimhaut theilnehmen, zeigt der von Rossbach [15] angegebene und von Anderen mit dem gleichen Erfolge wiederholte Versuch, dass sich an der Trachea des Kanin-

[1]) Anmerkung: Eine Thatsache scheint allerdings dagegen zu sprechen, dass die Invasion der Bacterien gerade durch arterielle Hyperaemie begünstigt wird: es ist dies die von Bier [1] gemachte Beobachtung, dass man durch Hervorrufen einer Stauungshyperaemie, welche den Verlauf bestimmter Infectionskrankheiten günstig beeinflusst, die Entwicklung und das Fortschreiten anderer Infectionen bedeutend erleichtert. Ich möchte mir diese Thatsache auf folgende Weise erklären, ohne mir zu verhehlen, dass wohl auch noch andere Deutungen zulässig sind:

Die erwähnten Erkrankungsprocesse, theils Erysipel, theils Wiederaufbrechen alter Abscesse, schliessen sich meist an ein Trauma an. Durch ein solches Trauma werden aber gleichzeitig Zellen abgetödtet, und das um so leichter, als sie schon vorher durch die schlechte Ernährung weniger widerstandsfähig geworden sind. In der absterbenden Zelle gehen aber gewisse Processe vor sich, wodurch den Mikroorganismen die Ansiedlung erleichtert wird: es findet z .B. Säurebildung statt, die, wenn die Alkalinität das Wirksame an der gesteigerten bactericiden Wirkung des Stauungsblutes ist [2], dieselbe neutralisiren würde. Es handelt sich dabei zwar nur um kleine Territorien, doch genügen dieselben bei der Kleinheit der Bacterien vollständig zur Ansiedelung. Hat diese aber erst stattgefunden, so werden die nächstliegenden Gewebe um so leichter den Toxinen der Bacterien unterliegen, als sie ebenfalls bereits durch die schlechte Ernährung geschwächt sind.

chens die Gefässe bei plötzlicher Abkühlung der Bauchhaut nach anfänglicher momentaner Contraction bedeutend erweitern.

Dies ist nun der gewöhnliche Vorgang bei der Erkältung und zwar werden, wie der Versuch gleichzeitig beweist, nicht nur bei der am stärksten ausgesprochenen Form derselben, wie sie z. B. durch vollständige Durchnässung der Kleider hervorgerufen wird, die inneren Organe hyperaemisch, sondern sie werden es auch, wenn verhältnissmässig kleine Hautgebiete abgekühlt werden.

Unter diesen Umständen werden nun die pathogenen Bacterien, die sich ja regelmässig im Pharynx befinden, in besonders günstige Bedingungen kommen, wodurch sie in Stand gesetzt werden, sich zu vermehren und nun dem Organismus durch Hervorrufung einer Angina schädlich zu werden. Auf dieselbe Weise erklärt sich auch die Entstehung der Erkältungskranheiten der Athemwege, z. B. Schnupfen und Bronchitis, denn auch auf der Schleimhaut der grösseren und mittleren Bronchen finden sich nach den Untersuchungen von Barthel [15] regelmässig pathogene Coccen. Von den Bronchen aus können diese auch noch weiter in die Alveolen der Lunge hinabwandern und hier croupöse Pneumonie hervorrufen, um so leichter als das Blut, wie erwähnt, arterieller als gewöhnlich in die Lunge kommt und hier noch weiter arterialisirt wird, am stärksten da, wo es wegen seiner Schwere am längsten verweilt, nämlich im Unterlappen. Es mag dies mit ein Grund sein, warum die Pneumonie gerade hier beginnt.

Die individuellen Verschiedenheiten bei der Erkältung, durch die es kommt, dass bei dem Einen regelmässig dieser, beim Anderen jener Theil betroffen wird, erklären sich nun einfach durch geringe Verschiedenheiten im Blutreichthum der betreffenden Gebiete.

Es beruht also die Erkältung auf einer durch die Contraction der Hautgefässe hervorgerufenen Hyperaemie der inneren Organe, durch welche diese zur Ansiedelung resp. Vermehrung der Bacterien disponirt werden .

Die Hautgefässe contrahiren sich aber nicht an allen Stellen des Körpers mit gleicher Promptheit: Stellen, die oft der kalten Luft ausgesetzt sind, wie die Hände, reagiren nicht so stark darauf, wie z. B. die Haut des Rückens. Dieselben Verschiedenheiten wie hier zwischen einzelnen Körpertheilen, bestehen auch zwischen verschiedenen Personen. Solche, die sich z. B. durch tägliche kalte Waschungen am ganzen Körper gegen die Einflüsse der Kälte abgehärtet haben, d. h. die ihre Hautgefässe gewöhnt haben, nicht mehr so stark auf Kältereize zu reagiren, erkälten sich erfahrungsgemäss viel seltener als verweichlichte Menschen.[5])

Auch die Erfahrung, dass mässiger Alkoholgenuss eine Zeit lang vor Erkältung schützen kann, lässt sich einfach auf die dadurch bewirkte Erweiterung der Hautgefässe zurückführen.

Wenn nun einerseits arterielle Hyperaemie zu Infectionskrankheiten disponirt und andererseits Contraction der Hautgefässe eine arterielle Hyperaemie der inneren Organe hervorruft, so muss es auch an Thieren, die für gewöhnlich durch ihren Pelz gegen Erkältungen geschützt sind, leichter gelingen, Erkrankungen hervorzurufen, wenn sie dieses Kälteschutzes beraubt sind. Solche Versuche sind in grosser Ausdehnung von Lode [16] mit dem zu erwartenden Resultat gemacht worden. Die Thiere wurden durch Rasieren oder durch Eintauchen in kaltes Wasser abgekühlt und theils subcutan theils durch Einathmung inficirt. Die abgekühlten Thiere erlagen der Infection allein oder wenigstens schneller als die Controlthiere, und in ihren inneren Organen fanden sich stets grosse Mengen der betreffenden Bacillen. Wurden die rasierten Thiere dagegen bekleidet, so verhielten sie sich wie normale Thiere. Lode kommt allerdings am Ende seiner Ausführung zu dem Schlusse, dass die Herabsetzung der Eigenwärme es sei, die die Thiere gegen die Infection weniger widerstandsfähig gemacht habe. Wenn dies richtig wäre, dann müssten aber auch einzelne Körpertheile deren Eigenwärme herabgesetzt worden ist, sich weniger widerstandsfähig erweisen, dann müsste z. B. der Anfangs beschriebene Versuch mit der Modification, dass man statt der Durchschneidung des Nerven die Abkühlung der Extremität vornimmt, das Ergebniss haben, dass sich die intravenös injicirten Bacterien wieder in weit grösserer Zahl in der abgekühlten Extremität vorfinden, als in der normalen; dies ist aber nach Versuchen von Kasparek [4] und von Lode selbst nicht der Fall, wie auch die gewöhnliche Erfahrung bei der Erkältung dagegen spricht.

Wenn wir zum Schlusse die Ergebnisse dieser Arbeit zusammenfassen, so kommen wir zu folgenden Resultaten:

1. Arterielle Hyperaemie steigert die Disposition zu Erkrankungen.

2. Eine solche gesteigerte Disposition durch arterielle Hyperaemie der inneren Organe, einschliesslich der Schleimhaut der Athemwege, kommt zu Stande bei der Erkältung durch Contraction der Hautgefässe, ein Vorgang, der sich auch am abgekühlten Thiere nachahmen lässt.

3. Die Abhärtung gegen Einwirkungen der Kälte hat zur Folge, dass die Gefässe der Haut nicht mehr so prompt auf jeden Kältereiz durch Contraction reagiren, so dass jene Disposition nicht mehr so leicht zu Stande kommt.

Die Beantwortung der Fragen, wodurch die Disposition der Gewebe bei arterieller Hyperaemie bedingt ist, und welches der Einfluss arterieller Hyperaemie auf bestehende Krankheiten ist, sei einer späteren Arbeit vorbehalten.

Zum Schlusse erübrigt mir nur noch die angenehme Pflicht, meinem verehrten Chef, Herrn Prof. Dr. K. B. Lehmann, auch an dieser Stelle für seine beständige Unterstützung und Berathung meinen besten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Bier: Heilwirkung der Hyperaemie. Münch. med. Wochenschr. 1897, No. 32.
— Die Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus etc. Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 31.
— Ueber verschiedene Methoden, künstliche Hyperaemie zu Heilzwecken hervorzurufen. Münch. med. Wochenschr. 1899 No. 48.
2. Hamburger: Ueber den Einfluss von Kohlensäure bezw. von Alkali auf das antibacterielle Vermögen von Blut- und Gewebsflüssigkeit etc. Virchow's Arch., Bd. 156, H. 2.
— Ueber den Einfluss venöser Stauung auf die Zerstörung von Milzbrandvirus im Unterhautzellgewebe. Centralbl. f. Bacteriol., XXIV, S. 345.
3. Hermann: Variations du terrain organique. Annales de l'Inst. Pasteur, 1891, S. 243.
4. Kasparek: Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die Localisation etc. Wien. klin. Wochenschr. 1895, S. 570.
5. Nékám: Ueber Innervation und Disposition. Ref. Centralbl. f. Bacteriol., XVI, S. 932.
6. Hofbauer und Czyhlarz: Ueber die Ursachen des Nerveneinflusses auf die Localisation von pathogenen Mikroorganismen. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1898, S. 657.
7. Roger: C. R. de la Société de Biol. 1896.
8. Ochotine: De l'influence de la paralysie vaso-motrice etc. Ref. Centralbl. f. Bacteriol., XIII, S. 287.
9. Charrin und Ruffer: C. R. de la Société de Biol. 1889, S. 208.
10. Frenkel: Archives de méd. exper. 1892.
11. Dache und Malvoz: Annales de l'Inst. Pasteur 1892, S. 538.
12. Flügge: Die Mikroorganismen, I.
13. v. Rindfleisch: Elemente der Pathologie.
14. Schmaus: Grundriss der path. Anatomie.
15. Barthel: Ueber den Bacteriengehalt der Luftwege. Centralbl. f. Bacteriol., XXIV, S. 401.
16. Lode: Beeinflussung der individuellen Disposition zu Infectionskrankheiten durch Wärmeentziehung. Archiv für Hygiene, Bd. 28.

[5]) Anmerkung: Man findet allerdings vielfach die Meinung ausgesprochen, dass bei abgehärteten Personen die Hautgefässe prompter reagiren; dass dies jedoch nicht richtig ist, geht aus Folgendem hervor: Wir frieren nur dann, wenn sich die Hautgefässe contrahiren, wobei sich die Haut kalt anfühlt; es müsste also abgehärtete Leute mehr frieren, als verweichlichte, was den Thatsachen widerspricht. Auch an sich selbst kann man leicht eine ähnliche Erfahrung machen, wenn man z. B. ein Bein, also einen nicht abgehärteten Körpertheil, ohne Bedeckung der kalten Luft aussetzt: dasselbe fühlt sich nach kurzer Zeit kalt an. Ebenso lehrt die Erfahrung, dass wir uns erst dann erkältet haben, wenn wir an irgend einem Körpertheile gefroren haben, was nicht der Fall ist, solange die Hautgefässe erweitert sind.

Die oesophagoskopische Diagnose des Pulsionsdivertikels der Speiseröhre.

Von Prof. Dr. Gustav Killian in Freiburg i. B.

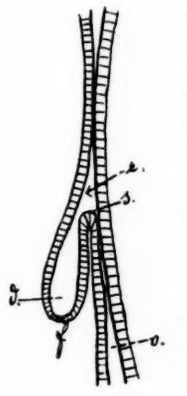
Neulich hat Rosenheim einen Fall von typischem, wallnussgrossem Pulsionsdivertikel der Speiseröhre beschrieben (Deutsch. med. Wochenschr. 1899, No. 54), welches erst bei der Section richtig erkannt worden war.

Auch die oesophagoskopische Untersuchung hatte nicht zur diagnostischen Klarlegung des Falles geführt. Der Tubus stiess in einer Tiefe von 22 cm auf eine „blasse, wie gespannt aussehende Schleimhautfläche. Die Einstel-

lung eines Speiseröhrenlumens durch vorsichtige Seitwärtsbewegungen des Tubus oder beim Herausziehen desselben gelang nicht."

Diese Mittheilung interessirte mich ganz besonders desswegen, weil ich zur Zeit 2 Fälle von typischem Pulsionsdivertikel in Behandlung habe, in welchen es mir gelungen ist, durch die Oesophagoskopie einen ganz klaren und Jedem demonstrablen Befund zu erheben. Von 2 weiteren Fällen, die ich während der letzten Jahre sah, wurde einer, ein Mann von 61 Jahren, nicht oesophagoskopisch untersucht, da er sich nur einmal in der Sprechstunde vorstellte; in dem anderen, der einen jungen Mann von 33 Jahren betraf, war es mir wie Rosenheim nur gelungen, mit dem Oesophagoskop bis in den Sack vorzudringen, so dass ich immer nur dessen glatte, gespannte Wand zu sehen bekam. Patient wurde später (1896) in der Krask e'schen Klinik operirt (vergl. Bartelt, Inaug.-Diss., Freiburg 1898).

Die beiden Patienten, welche uns hier näher beschäftigen sollen, stehen im Alter von 73, bezüglich 53 Jahren. Bei dem ersten begannen die im allgemeinen leichten Beschwerden vor 6, bei dem zweiten vor einem Jahre. Sie sind ganz typischer Art, ebenso die Untersuchungsergebnisse, so dass ich es mir erspare, darauf näher einzugehen. Die Pulsionsdivertikel sitzen bei beiden genau an der hinteren Speiseröhrenwand, dicht unter der Ringknorpelplatte und haben nur eine mässige Grösse. In dem einen älteren Falle ist der Sack 4, in dem anderen 2 cm tief. Von der Zahnreihe bis zum Fundus des Divertikels misst man bei dem ersteren 21 cm, bei dem letzteren 19 cm. Bei dem dritten Patienten betrug diese Entfernung 20 cm. Rosenheim mass in seinem Falle 22 cm. Die Uebereinstimmung der Maasse in diesen 4 Fällen wäre wahrscheinlich noch eine viel grössere, wenn man nicht bis zum Fundus der verschieden tiefen Säcke, sondern bis zur Schwelle des Einganges in den Sack — ich meine damit die untere Umrandung des Einganges (vergl. Fig. s) — gemessen hätte. So erhält man in den beiden, jetzt noch in meiner Beobachtung befindlichen Fällen 17 cm. Ausserdem ergeben sich auch Differenzen aus den Individuellen Grössenunterschieden[1]), der Form des Oberkiefers und der Zahnstellung, bezüglich dem Mangel der Schneidezähne. Diese fehlen bei meinen beiden Patienten. Trifft man also bei Sondirung der Speiseröhre in einer Tiefe von ungefähr 20 cm auf einen unüberwindlichen Widerstand, so sollte man schon von vornherein die Möglichkeit des Vorhandenseins eines Pulsionsdivertikels in's Auge fassen.



Sagittalschnitt durch ein Pulsionsdivertikel (schematisch); d = Divertikel, f = Fundus, e = Eingang, s = Schwelle des Eingangs, o = Speiseröhre.

Was nun die oesophagoskopische Untersuchung angeht, welche ich stets am sitzenden Patienten vornehme, so ist es mir in beiden Fällen gelungen, mit dem Rohre aus dem Sack in die Speiseröhre und wiederum aus der letzteren in den Sack zu gelangen und dabei die ganzen anatomischen Verhältnisse genau zu übersehen.

Bei der Einführung des Rohres kam ich zunächst in das Divertikel und sah beim Andrängen die leicht geröthete, glatte, anscheinend dünne Schleimhaut des Fundus. Bevor ich das Rohr zurückzog, las ich die Länge des von den Schneidezähnen an eingeführten Theiles ab. Dann wurden bei langsamem Herausziehen die Wände des Divertikels betrachtet. Plötzlich gelangte man so zur Schwelle des Einganges. Dieselbe hatte das Aussehen eines dicken Schleimhautumschlages. Die Schleimhaut war hier blass und gefaltet. Das Lumen der Speiseröhre wurde noch nicht eingestellt. Es erfolgte zuerst eine erneute Ablesung, um die Tiefe des Sackes bestimmen zu können, welche durch die Differenz der beiden genannten Ablesungen gegeben ist. Darauf drängte ich das Ende des Rohres über die Schwelle weg nach vorn, um nach dem Oesophagus zu gelangen. Nach vorn von der Schwelle legte sich die Schleimhaut in dichte, dicke Falten; ein Speiseröhrenlumen klaffte nicht. Einmal passirte es mir allerdings, dass der Patient zufällig in diesem Augenblick schluckte, wobei das Lumen plötzlich zum klaffen kam, so dass man noch eine Strecke weit in den Oesophagus hinein sehen konnte. Ich benutzte diesen günstigen Augenblick, um mit dem Rohre in die Speiseröhre einzugehen. Es empfiehlt sich wohl, wenn man Schwierigkeiten hat, das Lumen zu finden, den Patienten zu Schluckbewegungen aufzufordern.

Gewöhnlich gibt sich der Eingang in den Oesophagus in der gefalteten Schleimhaut nach vorn von der Schwelle aus wenig zu erkennen. Man erräth ihn mehr aus der Stellung und eventuellen Convergenz der Schleimhautfalten. Schliesslich kommt es nur auf den Versuch an, das Rohr mit möglichst nach vorn dirigirtem Ende an der muthmaasslichen Stelle des Lumens nach abwärts zu drängen. Ich hatte eigentlich keine Schwierigkeiten in meinen beiden Fällen, den gesuchten Weg in die Speiseröhre zu finden.

Die Betrachtung derselben in dem oberen, dem Sack benachbarten Theile ergibt nichts Besonderes. Schon nachdem man einige Centimeter nach abwärts gegangen ist, fängt die Speiseröhre an zu klaffen.

Um sich die ganze Situation noch einmal klar zu machen, geht man am besten auf demselben Wege wieder zurück in das Divertikel, was sehr leicht ist. Man kommt zunächst wieder zur Schwelle und nach hinten davon in den Sack.

Ist es möglich, mit dem Oesophagoskop von Anfang an auf dem durch Bougirung genügend bekannten Weg direct in die Speiseröhre zu gelangen, so genügt es auch für die Diagnose, von dieser aus den Weg nach aufwärts zur Schwelle und von da in das Divertikel aufmerksam beobachtend zurückzulegen, um zu einer klaren Diagnose zu gelangen.

Zur Reinigung des Sackes kann man, wenn Austupfen nicht genügt, eine einfache Saugpumpe benutzen, welche ich schon seit lange mit bestem Erfolge beim Oesophagoskopiren zur Reinhaltung des Gesichtsfeldes verwende.

Dieselbe besteht aus einem gewöhnlichen Gummiklysopomp (Patent Ingram) mit umgekehrt gestellten Ventilen, so dass dasselbe nur als Sauger wirkt. Damit saugt man die Luft aus einem Glase, an dessen Boden ein langer, dünner Heber endet. Der lange Schenkel des Hebers wird durch die oesophagoskopische Röhre eingeführt. So gelingt es leicht, sämmtlichen Speichel und Schleim vom oesophagoskopischen Gesichtsfeld abzusaugen.

[1]) Meine beiden Patienten waren 161 und 178 cm gross.

Zur Behandlung der chronischen Obstipation im Kindesalter.

Von Dr. Heinrich Doerfler in Regensburg.

Gelegentlich des diesjährigen oberpfälzischen Aerztetages in Amberg berichtete ich kurz über eine von mir versuchte und in zahlreichen Fällen erprobte Behandlung der chronischen Verstopfung im Kindes- resp. Säuglingsalter mit frischer Butter.

Die Erfolge dieser einfachen Therapie waren derart günstig, dass ich die Methode zur eifrigen Nachprüfung angelegentlich empfehlen möchte, zumal da ja alle unsere bisherigen therapeutischen Hilfsmittel gegen dieses oft sehr hartnäckige und gesundheitsstörende Uebel nur allzu häufig im Stiche lassen und somit die Frage der Behandlung dieser Erkrankungsform mit ihren Folgezuständen noch durchaus als nicht gelöst bezeichnet werden muss. Diese Lösung durch Erwähnung meines einfachen Verfahrens zu fördern, ist der Zweck dieser Zeilen.

Es ist eine feststehende Thatsache, dass die „künstlich" ernährten Kinder sehr viel häufiger an habitueller Verstopfung leiden als die Brustkinder; besonders intensiv gestaltet sich dieselbe bei denjenigen Kindern, welche mit einem der üblichen Kuhmilchwassergemenge ernährt werden. Es ist mir nun ferner aufgefallen, dass bei den Kindern der ärmeren Volksclassen und der Landbewohner, so weit sie gesund bleiben und nicht an Darmkatarrhen zu Grunde gehen, trotz weniger sorgfältig gemischter und bereiteter Nahrung die Obstipation viel seltener ist als bei den nach den neuen Errungenschaften der Säuglingsernährung in der sorgfältigsten Weise ernährten Kindern der besser situirten und intelligenteren Volksclassen. Der Gebrauch der Verdünnung oder Vermischung der Kuhmilch mit reichlichen Wassermengen in den ersten Monaten der Säuglingsernährung ist schon sehr alt und tief in's Volksbewusstsein eingewurzelt. Als Soxhlet sein segensreiches Sterilisationsverfahren angab, da hatte man wohl ein mächtiges Mittel zur Verminderung der Kinderdarmkatarrhe gefunden, allein die Frage der chronischen Obstipation der Säuglinge war damit nicht aus der Welt ge-

schafft, im Gegentheil schienen diese Störungen unter diesem Verfahren noch häufiger aufzutreten wie früher. Dieser bald allgemein gemachten Erfahrung suchte man durch Zusatz grosser Milchzuckermengen zur Wassermilchmischung entgegenzutreten, allein zumeist ohne den gewünschten Erfolg. Die Heubner-Soxhlet'sche Mischung von Kuhmilch mit milchzuckerhaltiger Mehlabkochung, Biedert's Rahmgemenge, Gärtner's Fettmilch, Monti's Wiener Milch, Steffen's Milchmischung und andere neuere Milchpräparate konnten die Calamität der chronischen Verstopfung der Säuglinge nicht beseitigen. Worin liegen oder lagen nun die Gründe dieser Erscheinung?

Der Grund dafür, dass alle diese Kuhmilchgemenge zwar sehr wohl geeigenschaftet sind, darmkatarrhalische Störungen zu verhüten, aber andererseits sehr oft zur Verstopfung schlimmster Art führen oder sie wenigstens nicht verhüten können, liegt in der ausserordentlichen Verdünnung derselben mit Wasser oder Schleimwasser oder Molke oder Kalbsbrühe u. dergl. Jeder von uns hat wohl schon hundert Male die Beobachtung gemacht, dass die Harnabsonderung der mit Kuhmilchwassergemenge von Soxhlet, Bidert etc. ernährten Kinder eine unverhältnissmässig reichliche ist, dass diese Kinder in 24 Stunden oft 30 und 40 Windeln vollständig durchnässen im Gegensatz zu den Brustkindern, die zwar auch sehr oft uriniren, aber nur immer kleine Mengen. Mütter, die ihre Kinder vorher gestillt hatten und dann aus irgend einem Grunde zur Soxhletnahrung oder Anderem übergehen mussten, haben mir zu Dutzenden geklagt, wie durchnässt und jeder Zeit „patschnass" jetzt ihre Kinder seien, gegenüber der Zeit, wo sie Brustnahrung bekamen, Ebenso zeigte sich, dass diese Kinder nach kürzester Zeit schon wieder Hunger resp. Durst haben, viel mehr als Brustkinder, die doch viel weniger Milch jedesmal zu sich nehmen. Da auch die Harnabsonderung der Brustkinder um sicher zwei Drittel geringer ist, der Menge nach, als diejenige der künstlich ernährten Kinder, so ging mir daraus mit Sicherheit hervor, dass diese ein viel zu grosses Flüssigkeitsvolumen in sich aufnehmen.

Das Zustandekommen dieser übermässigen Harnsecretion stelle ich mir nun folgendermaassen vor: Durch die zu grossen als Nahrung eingeführten keimfreien Flüssigkeitsmengen wird zunächst nur ein zu starker physiologischer Reiz auf Magen- und Darmschleimhaut ausgeübt, auf welchen dieselbe mit lebhafter Resorption der Flüssigkeit reagirt. Durch den continuirlichen Reiz der immer neu zugeführten, zu grossen Flüssigkeitsmengen entsteht nun eine Hyperaemie der Darmschleimhaut und ihrer Drüsenapparate, wodurch auch die Aufsaugung der Wassermengen vermehrt und dadurch naturgemäss auch die Vermehrung der Harnabsonderung hochgradig gesteigert wird. Ist der Darm widerstandsfähig genug, auf diese Ueberschwemmung nicht mit Darmkatarrh zu reagiren und dieselbe durch vermehrte Resorption auszugleichen, so wird sich nach und nach der Zustand chronischer Hyperaemie und schliesslich auch der Hyperplasie der Darmschleimhaut und ihrer Bestandtheile einstellen. Den Beweis für diese beiden pathologischen Veränderungen gab mir die Section eines an Diphtherie gestorbenen Kindes, das seit Monaten an hartnäckigster Obstipation gelitten hatte. Die Schleimhaut bot makroskopisch das deutliche Bild ausgesprochenster Hyperplasie und noch gut wahrnehmbarer Hyperaemie. — Der ganze Darmtractus richtet sich also gewissermaassen nur noch auf die Beseitigung der grossen Flüssigkeitsmengen ein und die festen Bestandtheile, die jene enthalten, bleiben zum Theile unverbraucht liegen, ballen sich zusammen, werden für die an sich verdünnten Verdauungssäfte undurchgängig und führen schliesslich, ausgesogen wie sie sind, zum Zustand der chronischen Obstipation; es bilden sich die sattsam bekannten steinharten Scybala von meistens sehr heller, weissgrauer Farbe und zähester Consistenz. Diese Kothballen sind ausserordentlich fettarm und reich an halb- und ganz unverdauten Caseinflocken. Heubner's Untersuchungen haben den exacten Beweis geliefert, dass das Kuhmilchcasein ebenso leicht verdaulich ist wie das Frauenmilchcasein. Die reiche Anwesenheit des Caseins in den Scybalis ist desshalb nur ein Beweis dafür, dass seine Verdauung durch andere Momente behindert worden ist. Das fast gänzliche Fehlen der Fettbestandtheile ist wiederum auf die starke Milchverdünnung zurückzuführen. Wird nun diese Wassermilch in den Darm gebracht, so wird Magen- und Darmsaft so beträchtlich durch dieselbe verdünnt, dass das Casein vom Kinderdarm nicht mehr überwältigt werden kann und sich im Verein mit den übrigen Trockensubstanzen zu einem trockenen, zähen Speisebrei und später Koth zusammenballt, der durch seine Wasserarmuth dann auch träge lange Zeit liegen bleibt.

Wir sehen also, dass in Form von Kuhmilch-Wassergemengen und ähnlichen Mischungen eingeführte Nahrung 1. zu wasserreich und voluminös, 2. zu fettarm ist und dass 3. die Caseinverdauung im Kinderdarm durch die übermässige Verdünnung des Magen- und Darmsaftes und wohl auch der Galle in gesundheitsschädlicher Weise gehemmt ist. Magen und Darm sind also dadurch in ihrer physiologischen Thätigkeit behindert und eine normale Ausnützung und Verwerthung der künstlichen Nahrung fast gänzlich unmöglich. Es ist somit in erster Linie die chronische Obstipation kein eigentlicher Krankheitszustand, sondern ein Hemmungsvorgang. Dass unter diesen Verhältnissen auch eine Herabsetzung, wenn nicht häufig völlige Lahmlegung der kindlichen Darmperistaltik stattfindet, die wiederum aus der ursprünglich rein mechanisch veranlassten Obstipation einen das kindliche Leben doch wohl sehr schwer beeinträchtigenden Krankheitszustand sich entwickeln lässt, sei der Vollständigkeit halber hier eingeschaltet.

Von diesen Erwägungen ausgehend, suchte ich nun diesen Ueberschwemmungsreiz zu vermindern durch Verabreichung kleinerer und mehr Milch enthaltender Nahrungsmengen und erreichte dadurch hie und da Besserung der Obstipation. Da ich aber mit all' den bisherigen Traditionen zu brechen nicht so kurzer Hand riskieren wollte, so strebte ich darnach, der bisherigen Nahrung (meist Soxhletmilch) ein Medium zuzusetzen, dass die Nahrungsbestandtheile der Milchwassermischung reizlos reichlich vermehrt und andererseits die gehemmte Darmthätigkeit anregt, ohne den Darm aus seiner physiologischen Verfassung zu bringen, und welches schliesslich auch den Speisebrei rein mechanisch leichter beweglich macht und dessen eventueller Ueberschuss an Nährstoffen endlich auch reizlos per vias naturales wieder abgeht. Ein solches Medium, das stets nützte, nie schadete, fand ich in der frischen, süssen Butter.

Sie ist vom rein praktischen Standpunkte aus ein ebenso ausgezeichnetes wie einfaches Mittel, leicht und angenehm unter erfreulicher Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes der Kinder die Obstipation zu beseitigen und zu heilen.

Auf empirischem Wege an einem reichen Kindermaterial, das ich in den letzten 6 Jahren wegen habitueller Verstopfung behandelte, gelangte ich zu folgenden Sätzen:

1. Die Butter muss stets frisch und bester Qualität sein, am besten sogen. Gebirgsbutter (Centrifugenbutter). Auf dem Lande liess ich stets ganz frisch bereitete gewöhnliche Butter verabreichen.

2. Die Einzelgabe muss streng individualisirt werden und Anfangs stets vom Arzte angegeben werden. Nach den Lebensmonaten geregelt wurde die Butter folgendermaassen verordnet:

1. Lebensmonat: Da die Verstopfung in dieser Zeit gewöhnlich noch nicht hartnäckig ist, so kann so lange Klysmabehandlung durchgeführt werden, bis man sich überzeugt hat, dass sich der Darm der künstlichen Nahrung adaptirt hat.

2. und 3. Monat: Täglich Früh und Abends ein halber bis ein Kaffeelöffel voll und zwar so lange, bis normaler Stuhlgang erfolgt, dann nur alle 2 Tage diese Dosis.

3. und 4. Monat: 2—3 Kaffeelöffel täglich; ist Stuhlgang geregelt, dann wird Butter nur im Bedarfsfalle in derselben Menge alle 2—3 Tage gegeben.

Vom 5. Monate an bis zu einem Jahre alle 2—3 Tage 1—3 Esslöffel, längere Zeit hindurch.

Von da ab nach Bedarf und Nothwendigkeit.

Die Butter darf nur im Naturzustande gegeben werden, nie in Milch gelöst oder in andere Vehikel verrührt, da die absolut harmlose Wirkung der frischen Butter durch die beim Zerlassen oder Erwärmen eintretenden chemischen Veränderungen verloren geht und dem Kinderdarm dadurch die Möglichkeit entzogen wird, aus dem normalen unveränderten Milchfette, wie es auch in der Muttermilch vorhanden, seinen Bedarf sich selbst zu nehmen und den Ueberschuss einfach wieder abzugeben. Die Verdauungsthätigkeit des Darmes der Butter gegenüber wird stets der Milchverdauung am ähnlichsten sein, daher auch die überaus gute Bekömmlichkeit des Milchfettes (Butter). Vollständig verändert sind jedoch die Verdauungsverhältnisse, sobald die Butter durch Erwärmen in Milch oder Brei u. dgl. in Schmalzfett umgewandelt ist.

Butter, die schon mehrere Tage alt ist, muss vermieden werden. Uebrigens sind die kleinen Patienten in Bezug auf genaue Unterscheidung einer guten Butter von minderwerthiger, in ihrem Geschmack schon etwas veränderter, auffallend feinfühlig. Sie weisen letztere mit geradezu frappirender Sicherheit zurück, während sie ausnahmslos — ich habe noch keinen Fall erlebt, wo es nicht so gewesen wäre — gute, frische Butter mit grösstem Wohlbehagen verzehren. Schädliche Folgen durch Verabreichung derselben habe ich noch nie gesehen, trotz des grossen Bacterienreichthums der Butter. Der Stuhl tritt meist nach 4—5 Stunden in breiiger Consistenz auf und wird mühelos entleert. Diarrhoischen Stuhl sah ich nur bei übertriebenster Gabe und selbst da nur sehr selten und vorübergehend.

Die günstigen Erfolge, die mit dieser Buttertherapie erzielt werden, beruhen, kurz recapitulirt, nach meiner Ueberzeugung darauf, dass erstens der Gehalt der bisher verabreichten Wassermilchgemenge an Nährwerthen leichtverdaulichster Art bedeutend erhöht wird und dieselben der normalen Milch durch Zusatz reichlicher Mengen von Fett und etwas Eiweiss in bestemulgirter Form nähergebracht werden, dass zweitens ein genügend grosser Theil der zugesetzten Nährstoffe zum Aufbau des ganzen Organismus günstig verwendet wird, dass drittens der Ueberschuss derselben reizlos und unbenützt durch den Darm geht, die vorher träge Darmperistaltik durch seinen Gehalt an den verschiedenen, noch unschädlichen Fett- und Buttersäuren unschädlich anregend und schliesslich auch den Speisebrei rein mechanisch, ebenso wie später die Kothsäule beweglich machend. Dieselbe wird eben gut eingefettet und rutscht nun bei der angeregten Peristaltik leichter vorwärts. Die Wasserresorption kann dabei ungehindert weitergehen, weil ja der Darm nun brauchbares Ernährungsmaterial genügend, ja im Ueberschuss zurückbehält: mit einem Worte, in jedem einzelnen Falle war der Erfolg ein geradezu glänzender — ich zähle aus eigener Praxis etwa 80 Fälle, aus der Praxis befreundeter Collegen gegen 25. Alle aus der Obstipation hervorgegangenen Beschwerden schwanden überraschend schnell, das Allgemeinbefinden hob sich, die Entleerungen des jetzt weichen, „schönen", gelbgefärbten Stuhles bildeten einen scharfen Contrast zur bisherigen Beschaffenheit desselben.

Durch die Förderung des Allgemeinbefindens der Kinder erhöht sich noch der Werth der Butterbehandlung. Der Ernährungszustand besserte sich rasch unter dem Einfluss derselben, aus den blassen, aufgedunsenen, pasteusen Kindern werden meist schon nach Ablauf von 3—4 Wochen frische, rothwangige Wesen, die den Unbilden des ersten Lebensjahres gegenüber widerstandsfähig gewesen sind und — last not least für den praktischen Arzt wenigstens — die Dankbarkeit der Mütter ist gross.

Nebenbei sei bemerkt, dass mich diese günstige Beeinflussung der kleinen Patienten durch Butterzusatz zu ihrer Nahrung veranlasst hat, auch anaemische Kinder mit Neigung zu Rachitis, Kinderatrophie etc., auch wenn sie nicht an Verstopfung litten, auf diese Weise nebenbei zu behandeln und ich habe in solchen Fällen recht ermunternde Resultate erzielt.

Ein Punkt bleibt noch besonders zu betonen: Die Kinder dürfen selbstverständlich nur dann Butter bekommen, wenn sie eben nur an Verstopfung und deren Folgen leiden. Es darf kein Magenkatarrh, kein Dünn- oder Dickdarmkatarrh etc. bestehen, die Ernährung musss einigermaassen rationell bisher durchgeführt worden sein und weiter durchgeführt werden, die Kinder müssen ihre bisherige Nahrung vertragen und dabei relativ gediehen, d. h. wenigstens langsam an Gewicht zugenommen haben. Alle Erkrankungen dagegen, deren Ursache die Obstipation ist, sind keine Contraindication — im Gegentheil!

Soviel steht fest: Die hartnäckigste Obstipation mit allen Chikanen kann durch die frische Kuhbutter bei sonst nicht kranken Kindern spielend beseitigt und dauernd geheilt werden, das Allgemeinbefinden der Säuglinge und auch älterer Kinder bis zum 5. und 6. Lebensjahre herauf in günstiger Weise beeinflusst werden.

Wie weit die strenge Wissenschaft mit meinen Ausführungen einverstanden ist, weiss ich nicht. Genauere unantastbare Untersuchungen über die Faeces vor und nach der Butterbehandlung, wie sie mir wünschenswerth erschienen, anzustellen, erlaubte mir eine ausgedehnte ärztliche Praxis nicht. Aber so viel ist sicher: All' die bisherigen Heilmethoden vom Klysma und dem Abführmittel bis zur Massage können ruhig ad acta gelegt werden, denn sie sind durch diese Buttertherapie unnöthig geworden.

Als ich mich daran machte, diese in den letzten 6 Jahren gemachte Erfahrung der Oeffentlichkeit zu übergeben, erschien im Decemberheft der Therap. Monatsh., XIII. Jahrgang, 1898, eine treffliche Arbeit Schlesinger's „Ueber künstliche Säuglingsernährung" und im Märzhefte 1899, XIV. Jahrgang, ibidem eine weitere Abhandlung „Ueber Säuglingsernährung mit unverdünnter Kuhmilch". Zu meiner freudigen Ueberraschung ersah ich aus den klaren Arbeiten, dass Schlesinger auf streng wissenschaftlichen Bahnen zu demselben Resultate gekommen war, zu welchem mich der praktische Weg, ein gesundheitsschädliches Uebel zu beseitigen, geführt hatte, mir ein Beweis, dass es richtig war, zu dem Resultat nämlich:

1. dass die heute üblichen täglichen Nahrungsmengen und Einzelportionen viel zu gross sind und dass sie
2. zu sehr verdünnt sind.

Schlesinger ging dann einen bedeutenden Schritt weiter und verlangt, dass reine Kuhmilch den Säuglingen von Anfang an gegeben wird, in kleinen Portionen und nicht zu oft. „Wenig, aber gut" wie er schreibt. Ich blieb auf halbem Wege stehen, indem ich die Wassermilchgemenge auf die Hälfte der bisherigen Dosen reducirte, da ich nur den therapeutischen Zweck im Auge hatte und durch Nebenernährung mit Butter den Nährwerth der Wassermilchgemenge etc. demjenigen der normalen Milch möglichst nahe zu bringen suchte, um damit die Verstopfung zugleich zu beseitigen. Schlesinger hat nun in sehr eingehender und klarer Weise seine Thesen aufgestellt und an der Hand der Wissenschaft bewiesen — ich verweise dringend auf das Studium der beiden Arbeiten des Autors — und ich freue mich, dieselben durch meine eigenen Beobachtungen voll und ganz bekräftigen und dadurch beitragen zu können, dass seine eine volle Umwälzung in der Säuglingsernährung bedeutenden Grundsätze zur Annahme und Anerkennung gelangen möchten. Wird die von ihm vorgeschlagene, einfache natürliche Ernährung der Neugeborenen mit reiner Kuhmilch dereinst Allgemeingut werden, so ist mein bescheidener Vorschlag zur Behandlung der Verstopfung wenigstens theilweise überflüssig geworden. Da sich aber alles Gute nur langsam Bahn bricht — ich meine Schlesinger's Vorschlag — so möge bis dahin mein einfaches Verfahren segensreich wirken.

Verstopfung wird es aber aus anderen Gründen auch in Zukunft noch geben, und desswegen füge ich zum Schlusse noch bei, dass auch alle anderen Formen gutartiger Obstipation acuter und chronischer Art, bei Brustkindern sowohl wie bei „künstlich ernährten", sonst gesunden Kindern mit Butter erfolgreich und ohne störende Nebenwirkung behandelt und geheilt werden können.

Zur Lymphknotentuberculose.

Von Dr. von Noorden in München.

In welchem Maasse die jugendliche Bevölkerung mancher Gegenden zumal mit geschwollenen Lymphknoten behaftet ist, lehrten Massenuntersuchungen, angestellt, um den Gesundheitszustand der Zähne kennen zu lernen. Odenthal fand bei 70 Proc. der Kinder Anschwellungen. Starck vermisste bei 6 bis 9jährigen Kindern seines Materials fast niemals vergrösserte Halslymphknoten. Die Untersuchungen von Vollandt an 2506 Schulkindern fielen höchst ungünstig aus. Es krankten im 7.—9. Lebensjahr 96 Proc. an Anschwellungen, im 10.—12. Lebensjahr 91,6 Proc., im 13.—15. Lebensjahr 84 Proc., im 16.—18. Lebensjahr 69,7 Proc., endlich im 19.—24. Lebensjahr 68,3 Proc. Laser's Nachforschungen an Schulkindern eröffnen, dass unter 1216 Kindern 137 Kinder keine Verdickungen hatten.

Schon diese wenigen Mittheilungen aus statistischen Erhebungen kennzeichnen die Rolle, welche die Lymphknoten in der Kinderpathologie und in den ersten Decennien spielen; um so mehr fordern sie Aufmerksamkeit als nachgerade genügend Beweismaterial beigebracht ist, dass die Lymphknoten Aufstapelungsplätze und Ausfallsthore für später vernichtende Krankheiten sein können.

Als chronisch-hyperplastische Lymphknotenanschwellung bezeichnet die allgemeine Pathologie den Zustand, welchen der

Lymphknoten annimmt, sobald vom Wurzelgebiete Dauerreize ausgingen, in Folge derer das Gewebe nicht mehr zur Norm zurückkehren kann. Ist Intensität und Qualität geeignet, so folgt der Zustand auch durch kürzer einwirkende (acute) Reize. Dass die Lymphknoten secundäre Entzündungsstellen werden, ist durch anatomische Anordnung gegeben; in ihr waltet ein teleologisches Princip. Durch staffelförmigen Aufbau seiner Hilfstruppen erwehrt sich der Organismus eindringender Feinde.

Man erkannte als Ursache der Schwellungen vor Allem Entzündungen vielfacher Art mit Sitz im zugehörigen Wurzelgebiet der Lymphe. Unzählige Varietäten also; beispielsweise die vielen Gelegenheiten, die von der Mundhöhle mit ihren Organen vom Lippensaum bis zur Pharynxwand ausgehen, Uebergänge von Schrunden bis zu den schwersten Haut- und Schleimhautaffectionen, die sich allgemeiner Infection zuzugesellen pflegen.

Das klinische Gesammtbild verleiht oft der Lymphknotenanschwellung den Namen; Schwellung nach Scharlach, Masern, nach cariösen Zähnen, Mandelentzündungen und so fort. Damit ist, wenn auch in vielen Fällen nicht erschöpfend, die Schwellung charakterisirt. Häufig ging keine derartige oder wahrnehmbare Krankheit voraus, aber das seit Alters bekannte Bild der skrophulösen Constitution bot sich dar; die Heilkunde spricht von skrophulösen Lymphknoten als eine Art für sich. Ein Theil dieser beharrt, oder bildet sich annähernd zurück, oder nimmt eine Gewebedegeneration für Tuberculose typisch an. Wieder andere Lymphknoten behalten den Charakter der chronischen Hyperplasie nur kurze Zeit, sie sind tuberculös, erscheinen primär tuberculös.

Die Masse der Fälle im jugendlichen Alter lässt sich klinisch unter diese drei grossen Gruppen einreihen, so mannigfach auch die Bilder durch secundäre Beeinflussung (Mischinfectionen) und degenerative Processe sich gestalten.

Ich schliesse mich denen an, die durchaus Skrophulose und Tuberculose trennen und dieses auch für die Lymphknotenerkrankung durchgeführt wissen wollen. Wir kennen eigentlich, trotz aller klinischen und pathologischen Arbeit, die seit Mitte des 18. Jahrhunderts (soviel mir bekannt zuerst ernst auf Anregung der französischen Akademie 1749) verwandt wurde, über Skrophulose nur Symptomatisches; fest steht, dass die Skrophulose ganzen Familien eigen ist und darin als ein Erbstück, schwer oder gar nicht ausrottbar, fortlebt. Neben der angeborenen Anlage zählen noch Gelegenheitsursachen die Skrophulose zu erzeugen scheinen. Es mag einmal der physiologischen Chemie vorbehalten sein zu ergründen, worin die Gewebe- und Saftverschiedenheit zwischen einem gesunden und skrophulösen Körper besteht und was die sich vererbende Minderwerthigkeit ist. Die Erreger der Tuberculose suchen diese von der Norm abweichenden Gewebe und finden zuträgliche Ansiedelungsbedingungen in ihrem Nährboden, eine Erscheinung, auch von anderen pathologischen Geweben (Diabetes, unterernährte Gewebe) genugsam bekannt. Sei es, dass die Erreger immer durch die Lymphbahnen von aussen und vom Respirations- und Darmtractus oder auch auf andere Wege eindringen, es bleibt eine Erscheinung, dass die Lymphknoten der skrophulös Behafteten dazu neigen in Reizzuständen zu beharren, vornehmlich aber geeignet sind, eingedrungene Tuberkelbacillen festzuhalten. Die eintretende Gewebereaction birgt wenig Widerstand gegen deren Entwicklung in sich. So betrachte ich, nach alter Anschauung, Tuberculose in Beziehung zur Skrophulose als einen Parasit, als als etwas Hinzugekommenes, nicht Identisches.

Auf den Uebergang der Tuberculose auf skrophulöses Gewebe ist das Hauptaugenmerk des prophylaktischen Arztes zu richten. Die Prognosen fallen zu gut, zu schlecht aus, weil in diesem Punkte gerade die ärztliche Erkenntniss Schwierigkeiten hat. Aber sehr viel hängt daran, in diagnostischer Beziehung den Einzelfall bald sicher zu übersehen. Belangloser wäre es, wenn die Allgemeinheit sich nicht gewöhnt und erzogen hätte, skrophulösen Lymphknoten gegenüber indifferentes Verhalten einzunehmen, diese Krankheit populärer Weise als Störung anzusehen, die dem Pubertätsalter, den Soolbädern und dem Leberthran weicht. Indifferentismus wird oft schwer bezahlt. Ernstere Auffassung sollte sich im Interesse des Volkswohles verallgemeinern, dahingehend, dass der Erreger der Tuberculose keinen vorbereiteteren Boden als die skrophul. Gewebe eines Kindes findet. Erspriessliches therapeutisches Handeln ist nur dann möglich, wenn ärztliche Beobachtung durchschaut, wann die Lymphknoten aufhören bloss entzündliche harmlose Reaction zu sein und aufgedeckt wird, wann ein Kind mit dem vielen Weh-Weh den virulenten Keim der schwersten Plage des Menschengeschlechtes in seine Lymphknoten aufgenommen hat. Hohe Pflichten erwachsen dem Hausarzt, ein Feld für scharfe Beobachtung steht dem Schularzt offen; die prophylaktische Richtung der Medicin unserer Tage strebt an, die Krankheiten im allerersten Entstehen zu ahnen und zu sehen. Was frommt dem Einzelindividuum mit vorgeschrittener Lungenphthisis die Volksheilstätte, was frommt es, das skrophulöse Kind Wald-, See- Salinenluft erst dann athmen zu lassen, wenn Tuberculose sesshaft wurde. Schon dem Einschleichen und frühester Ansiedelung muss man nachspüren; unselige Bemäntelung der offenen und geschlossenen Lungentuberculose mit dem Worte Spitzenkatarrh, auch Heiserkeit, wurden oft Wermutstropfen.

In der diagnostischen Kunst sind die Pathologen seit Schüppel's Zeiten den Aerzten vorausgeeilt; wo Mikroskop und Farbe leicht oder recht mühsam Tuberkulose nachweist, lassen klinische Hilfsmittel noch im Stich. Die Gewebe verbergen den Anmarsch der Tuberkelbacillen; Bacillen und Sporen verursachen, wie andere Infectionserreger mit lebhaftem Tempo, keine wahrnehmbare Reaction in oder unter der Cutis oder an der Eingangsstelle; dazu ermangelt der Arzt um diese Zeit zumeist subjectiver Klagen. Rückschauend und rückfragend wird Spärliches beigebracht. Die Angaben lauten: Dann und wann hätten Laesionen und irgend welche Krankheiten bestanden — die allerdings unsere Aufmerksamkeit um so mehr in Anspruch nehmen, wenn die Kinder in solchen Zeiten herabgesetzten allgemeinen oder localen Widerstandes zur Umgebung eines tuberculösen Vaters, einer solchen Mutter, der Geschwister, des Dienstpersonales gehörten. Auffallender Weise schätzen Ansichten, die der Laboratoriumsarbeit entspringen, directe Infection mit Bacillen oder deren Sporen durch trockene und feuchte Medien nicht sehr. Aber Umschau in Häusern mit einem bis zum Maximum gesteigerten Zusammenleben drängt uns auf, die Harmlosigkeit des einmal abgesonderten oder ausgespuckten Krankheitsproductes in derartigen hygienischen Verhältnissen nicht hoch anzuschlagen. Eine Nachforschung in New-York ergab beispielsweise, dass von 633 Häusern 248 mit Tuberculösen erfüllt waren, dass in 3 Jahren in diesen Wohnungen 541 Fälle von Tuberculose vorkamen. An der Ueberzeugung von mittelbarer und unmittelbarer Uebertragung müssen die Aerzte festhalten, auch vom pädagogischen Gesichtspunkte, soll nicht grösste Lässigkeit die Gefahr fördern. Dem Einzelnen mag überlassen bleiben, sich nur geschwächte, vulnerable, irritable, disponirte etc. Kinder und Erwachsene für die Krankheit zugänglich zu dünken und in der allgemeinen Widerstandsschwächung ein nothwendiges Erforderniss zu erblicken oder anzunehmen, dass die Infection des Gewebes, gesund oder krank, dann erfolgt, wenn eben der Ansturm der Tuberkelbacillen gross genug ist und die Frage damit zu einer quantitativen zu machen. Bemühungen aber, die die Tuberkulose zur Constitutionskrankheit zurück drängen, die sie des infectiösen Charakters entkleiden möchten, können sich nur auf Unkenntniss der Geschichte der Tuberculose von Villemin bis Koch aufbauen.

Muss man nun, falls klinische Mittel und Erfahrung im Schwanken lässt, verzichten, die frühe Diagnose zu fördern? Ich meine nein, und zwar dürfen und sollen wir wieder öfters neben der Probeexcision, die auch energisch zu vertreten ist, obwohl das Verlangen zum kleinen Eingriff gerne an gegebenen Verhältnissen scheitert, zum Tuberculin greifen. Diagnostischen Werth hat dieses behalten, trotz aller Gegenkritik. Für Herabsetzung der grossen, bahnbrechenden Entdeckung ist genügend gesorgt; der Arzt, welcher die Injection zu diagnostischem Zweck in der Privatpraxis befürwortet, stösst auf Widerstand und kommt der Rath nicht von sehr autoritativer Seite, so sieht er ein wohlgemeintes Vorhaben scheitern. Der Chirurg kann das Tuberculin in diesem Sinne nicht entbehren, nicht bei Knochen- und Gelenkerkrankungen zweifelhafter Art, noch bei mancher Tuberculose in Weichtheilen, und sei es wie es sei, selbst der innere Arzt kommt in geeigneten Fällen darauf zurück. An einzelnen Stellen ist ein therapeutisches Ziel mit dem Tuberculin auch jetzt nicht aus dem Auge gelassen, wie mir von geschlossenen Anstalten und Behandlung der Lungentuberculose in Badeorten bekannt ist. Ich stütze mich auf eine Anzahl älterer und neuerer Fälle von Lymphknotenanschwellungen, die mittels Tuberculin zur Frühdiagnose auf Tuberculose kamen, bei welchen

ich auf klinische Beobachtung hin nicht gewagt hätte, Tuberculose anzunehmen. Es sind Erfahrungen, die gewiss Anderen auch zustehen, doch wird nicht mit genug Nachdruck das diagnostische Hilfsmittel aufrecht gehalten. Nicht immer reagiren tuberculöse Lymphknoten der Anfang- und Spätform, das ist zuzugeben, aber in anderen Fällen treten wieder alle Nüancen von kaum merkbarer Spannung bis zur hochgradig schmerzhaften, mit Entzündung einhergehenden Begleiterscheinung auf und dies individuell, bei steigernder, vorsichtig gereichter Dosis von Milligramm bis Centigramm der wirksamen Substanz. Wohlbedachte Dosirung schädigt nicht; mit Recht verblieb Tuberkulin dem Arzneischatz und oft kann die Reaction wie ein offenes Buch erzählen.

Mit Eintreten der localen — und vorsichtiger Weise auch der allgemeinen Reaction — benöthigt sicht- und tastbare Lymphknotenschwellung chirurgische Erwägung, ebenso wie es nach einer auf anderem Wege gesicherten Diagnose sein sollte. Damit ist ein überhastiges Eingreifen nicht zugestanden; aber der Arzt, dem chirurgische Verantwortung zufällt, muss bald Gelegenheit zum Einleben in den Fall finden. Dies würde, wie jeder, so auch dieser Operation nützen; es ist unthunlich, ohne möglichste Kenntniss der inneren Organe (Lungen, Herz, Nieren, Blutverhältnisse in Bezug auf Haemoglobin und Zellen, Bauch- und Brustlymphknoten) zu operiren. Bei Nichtbeachtung werden viel zu weit vorgeschrittene Fälle operirt. Beschränkung gegen solche hat man sich aufzuerlegen, sie kommt den Patienten und der operativen Heilkunde für dieses Gebiet und im Allgemeinen zu Gute.

Neben Probeexcision, in Verbindung mit ihr oder allein zur Injection eignen sich wohl:

1. Fälle, welche chronisch-hyperplastische Lymphknotenanschwellungen darbieten, ohne dass begleitende Symptome Tuberculose vermuthen lassen, demnach leicht die Diagnose verzögert und die radicale Therapie beeinträchtigt wird.

Jene Lymphknoten, die Schüppel als tuberculöse Granulome beschrieb — von E. Ziegler grosszellige Lymphome genannt — finden sich auch bei robusten jugendlichen Menschen mit normalem Haemoglobingehalt. Man ist überrascht, selbst in winzigen Lymphknoten vorgeschrittene tuberculöse Degenerationsproducte mit dem Messer nachzuweisen. Manche stabile hyperplastische Schwellung kann, obwohl Heredität und Verhältnisse, selbst an anderer Stelle localisirte Tuberculose auf Tuberculose hinweist, grosse diagnostische Schwierigkeit bereiten.

2. Fälle, in denen geschwellte Lymphknoten mit irgend einer anderen localen Bildung zur Differentialdiagnose auf Tuberculose in Frage stehen.

Hierher sind Raritäten zu rechnen. Schwellungen im Parotisgebiet, im Thränen- und Speicheldrüsengebiet (Mikulicz), dann kleine Netzbrüche, Sarkome, seltene subcutane Dermoide und gleicher Weise seltene Atherome am Halsring. Sodann Hodgkin'sche Krankheit und die neuerer Zeit von Baumgarten beschriebene pseudoleukaemische Lymphknotentuberculose, die besonders unsicher erkannt wird.

3. Fälle, in denen bei evident skrophulösen Kindern nach Abheilung von Entzündungen im Lymphknotenwurzelgebiet und nach Einwirkung allgemein roborirender, hygienisch-diätetischer Maassnahmen geschwollene Lymphknoten nicht zurückgehen oder gar Empfindlichkeit verrathen.

4. Fälle, in denen der Arzt eines Nachdruckes bedarf, um die Umgebung oder den Kranken aus einer gewissen Gleichgiltigkeit heraus zu reissen. Injection oder Probeexcision überzeugen.

Ich zweifle nicht, dass bei vielen in Tannenwäldern, im Sool- und Seebad sich tummelnden skrophulösen Kindern unsere Nachforschungen auf Tuberculose gegen Erwartung betrübend ausfallen würden. Man wird Angesichts solcher Kinder recht operativ gestimmt, und ist es nicht einem Zufall überlassen, ob das Gewebe der eingeschlichenen Tuberculose Herr wird? Es deckt sich nicht mit unserer prophylaktischen Auffassung, leicht zugängliche schädliche Herde in den Geweben zu lassen, ihnen freie Maulwurfsarbeit zu erlauben. Für Krankheiten, deren Charakter in Metaplasie der Gewebe mit ungezügelter Wucherung beruht, wurde diese Ansicht längst bei Arzt und Laien durchschlagend; für chir. Tuberculse, besonders die der Lymphknoten, trotz der überzeugenden Erfolge, welche viele Statistiken der letzten zwei Decennien nachweisen, noch nicht; dies lehren wenigstens abscheuliche Krankheitsfälle in Stadt und Land, für die wir nur den Ausruf haben: Warum kamt ihr nicht früher. — Man könnte an eine Ueberwachung der skrophulösen Kinder mit Probeexcision und Probeinjection denken, sich die Erfahrungen der Veterinärheilkunde für letztere zu Nutzen machend.

Auf Grund erneuter Durchsicht der Literatur[1]), die sich mit den Endresultaten der operativen Lymphknotenbehandlung beschäftigt, ist dringend zu wünschen, dass die Erkrankten möglichst bald der Operation zugeführt werden und dieses nach dem Säuglingsalter in jedem Alter, falls der Kräftezustand und die äusseren Verhältnisse nicht dagegen sind. Der prophylaktische Charakter soll der Operation bewahrt bleiben, ein Standpunkt, den ich auf Grund des Tübinger Materiales (v. Noorden: Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. VI) schon 1889 unterstützen konnte und der seither oftmals statistisch, besonders an deutschem Klinikmaterial, bestätigt wurde. Uebrigens dürfte man schon auf Vorgänger neuerer Empfehlung aufbauen. Das Mittelalter lehrte den Satz: Strumae s. glandulae nunquam sanabuntur nisi exstirpantur und das eindringliche Mahnwort Hüter's zu Beginn der modernen Chirurgie konnte nicht verhallen. Die chirurgische Thätigkeit muss heute jedenfalls für solche Fälle, die ihren muthmaasslichen Weg nicht durch die Lungenwurzeln und die dortigen Lymphknoten nehmen, auch von Zaghaften anerkannt werden. Wenn jüngst ein frischer Zug, durch Selbsterhaltungstrieb der Völker (Isolirungen), Humanität und therapeutische Ueberzeugung angefacht, in der Medicin weht, indem auch Prophylaxe gegen Tuberculose bis in's Minutiöseste ausgedacht und scheinbar ausgeführt wird, so vergesse man nicht dort den Hebel anzusetzen, wo ein Vorbeugen möglich, nämlich bei Kindern und Erwachsenen, die kleine, angreifbare tuberculöse Herde mit sich tragen. Unterlassung bedeutet oft späteres Siechthum für das Individuum und Schaden für die Mitmenschen, denn schliesslich sind Tuberculöse dem Schwachen gefährlich, dem Starken drohend. Der Zusammenhang zwischen Lymphknotentuberculose und Lungentuberculose zu hohem Prozentsatz steht fest, damit gebe ich Blos recht, wenn er über den Einzrlfall hinweggehend den tuberculösen Lymphknoten ein Interesse in grossem Stil, praktischer und theoretischer Natur, aufprägt.

Ueber einen Fall von Jodkaliumparotitis.

Von Dr. G. Trautmann in München.

Bei den Intoxicationen, die durch Jodpräparate hervorgerufen werden, können die Erscheinungen, die durch locale Applicirung in Nase, Mundhöhle, Rachen, Kehlkopf etc. entstehen, abgesehen von denen am Behandlungsort, die gleichen sein, wie diejenigen bei innerer Verabreichung des Medicaments.

Die Vergiftungssymptome sind genugsam bekannt. Sie äussern sich in Salivation, Jodschnupfen, Kopfschmerzen, Larynxoedem, Asthma, Lungenblutungen, Albuminurie und Haemoglobinurie. Hautexantheme kommen häufig vor, unter anderem Urticaria, erysipelatöse Schwellung, Akne und maligner Pemphigus. Der Puls ist klein und frequent. Ferner beobachtet man Psychosen und bei schweren Formen einen Zustand, der unter dem Bilde einer Meningo-Encephalitis mit den Zeichen einer Gehirnparalyse verläuft und tödtlich endet.

Todesfälle sind schon mehrfach im Anschluss an Jodbehandlung vorgekommen.

Das sind die Erscheinungen, die man bei der Beschreibung der Intoxicationen allgemein aufgezählt liest.

Wenn nun auch an einzelnen Stellen des Ergriffenseins der Parotis Erwähnung gethan wird, so scheint ein solches doch nicht so häufig aufzutreten, dass es nothwendigerweise zum Vergiftungsbilde gehört, und verschiedene Autoren haben es für werth gehalten, Fälle dieser Art zu veröffentlichen.

Nach der mir zugänglichen Literatur hat im Jahre 1887 Francis Villar (Jodisme à localisation parotidienne, La France médicale No. 64) eine Parotitis dieser Art beschrieben.

Ein Patient, der früher viel an Drüsenschwellungen und Eiterungen gelitten, sucht wegen einer Brandwunde das Hospital auf. Die linken Achseldrüsen sind in der Grösse des Eies einer Truthenne, die Subclaviculardrüsen beiderseits enorm geschwollen; in der Leistengegend sind ebenfalls kleinere Knoten. Im Verlauf

[1]) Ein gutes Literaturverzeichniss finde ich bei C. Kuron, Diss., Breslau 1898. Ausser Lehr- und Handbüchern nenne ich noch hinzu: E. Ruschenbusch, Diss., Erlangen 1891. — F. Manitz, Diss., Erlangen 1892. — H. M. Hymans, Diss., Leiden 1897. — Blos, Diss., Heidelberg 1899.

von 3 Stunden hatte Patient 3 g Jodkalium erhalten, ein Medicament, das er früher noch nie zu sich genommen hatte. Nach weiteren 2 Stunden begann plötzlich neben starker Cephalalgie und Erbrechen unter grossen Schmerzen eine Anschwellung der Parotis beiderseits einzusetzen, welche unter entzündlichen Erscheinungen in der Zeit von zehn Minuten sich beträchtlich vergrösserte und schmerzhafter wurde.

Diese foudroyante Parotitis nahm am nächsten Tage bei frequentem Pulse, allgemeiner Niedergeschlagenheit und einer Hauteruption auf Stirne und Nase zu, und zeigte nach sofortigem Aussetzen des Mittels erst am 3. Tage die Tendenz zur Abschwellung und zum Nachlassen der übrigen Symptome. Beim Austritt des Patienten aus dem Hospital nach mehreren Tagen hatte die beiderseitige Parotisgegend noch nicht ihr normales Aussehen erhalten.

Von demselben Autor werden in seiner Abhandlung noch 3 gleiche Fälle citirt, die Reynier vor ihm beobachtet hatte.

Sodann berichtet L. Renon und R. Follet in der Société médicale des hôpitaux, 3. I. 1898 (Therap. Monatsh. 1898, S. 567) über eine doppelseitige Parotitis.

Nach Einpinslung der Brust mit Jodtinctur bei einem 51 jähr. Mann entstand Tags darauf links und ca. 5 Tage später rechts eine schmerzhafte, entzündliche Anschwellung der Parotis.

Guelliot theilt mit, dass er nach einer Injection mit Jodtinctur in eine Hydrocele eine kurzdauernde Parotitis gesehen habe und Le Gendre sagt, dass nach Anwendung von Jodkalium in grosser Dosis recht häufig schmerzhafte Erscheinungen von Seite der Parotis zur Beobachtung gekommen seien.

Ich habe ebenfalls Gelegenheit gehabt, eine Parotitis zu behandeln, deren Entstehung zweifellos auf Rechnung der Wirkung von Jodkalium zu setzen ist.

Der Fall ist folgender:

G., 32 Jahre alt, kräftiger Mann, hat im September 1898 Ulcus durum acquirirt und bereits eine Schmiercur durchgemacht. Von October bis December keine Erscheinungen mehr.

11. XII. 1898 grosser und kleinerer weisser Plaque auf der linken Tonsille und ein ebensolcher in der Grösse eines kleinen 20 Pfennigstückes nahe der Mittellinie des Zungenrückens an der Grenze des vorderen Drittels.

Submaxillar- und Cervicaldrüsen mässig geschwellt. Patient wird local mit Sol. Arg. nitr. 4/100 behandelt, worauf in der nächsten Zeit diese Erscheinungen zurückgehen.

27. XII. 1898 erhält Pat. Decoct. Sarsaparillae 30/150, Kal. jodat. 8, Hydr. bijod. 0,1, Sacch. lact. 30. Wegen directer Abneigung des Patienten zu dieser Medication am

28. XII. 1898 Sol. Kal. jod. 4/200.

30. XII. 1898 plötzlich Furunkel von der Grösse einer kleinen Pflaume in der Schildknorpelgegend. Aussetzen von Jodkali. Im Verlauf der folgenden Tage Fluctuation, wesshalb der Furunkel am 11. I. 1899 incidirt wird.

Nach einigen Tagen nimmt Patient aus eigener Initiative Jodkali weiter bis zum 31. I., so dass er die erste Jodkalilösung eingerechnet, auf ca. 15 Tage vertheilt 3 Flaschen = 12 g pro die 0,8 (3 Esslöffel), pro dosi 0,26 zu sich genommen hat.

31. I. 1899 bietet Patient folgende Erscheinungen:

Starke Schmerzen in der Stirne und in der rechten Gesichtshälfte. Hitzegefühl im ganzen Körper. Puls 96, grosse allgemeine Niedergeschlagenheit. Keine Schwellung der Submaxillar- und Cervicaldrüsen mehr. Halsfurunkelincision vernarbt, kaum eine Infiltration ringsherum zu fühlen.

Dagegen ist die rechte Parotisgegend kleinfaust gross geschwellt, die Haut blau bis violett verfärbt und stark gespannt, die Wangenschleimhaut derselben Seite hochroth.

Die Palpation des Tumors ist sehr schmerzhaft, ergibt an einigen Stellen Nachgiebigkeit des geschwellten Parotisgewebes, aber nirgends Fluctuation.

Die Schwellung erstreckt sich nach oben bis zum Jochbein, nach vorne bis zu einer Linie, die vom äusseren rechten Augenwinkel senkrecht nach abwärts geht, nach hinten bis zum Proc. mastoid. und verliert sich nach unten bis in die Gegend des unteren Randes des Unterkiefers.

Die linke Gesichtshälfte zeigt nichts Anormales. Mundhöhle frei von luetischen Erscheinungen.

Auf diesen Befund hin wurde der Weitergebrauch von Jodkali sofort verboten. Cataplasma sem. lini. Abführmittel.

Nachts: wenig Schlaf erhebliche Kopfschmerzen, Ziehen in der rechten Gesichtshälfte.

1. II. 1899. Parotis etwas abgeschwollen, äussere Färbung blasser, Spannung geringer, Schmerzen nicht mehr so intensiv.

In den darauffolgenden Tagen geht die Schwellung immer mehr zurück und nach einer Woche sind die Erscheinungen völlig verschwunden.

Das Zurückgehen der Erscheinungen nach Aussetzen des Medicaments darf mit Sicherheit die Aetiologie dieser Parotitis in der Jodkaliumeinnahme finden lassen.

In der Symptomengruppe der Jodkaliintoxication ist das Auftreten einer solchen keinesfalls ein geradezu seltenes. Immerhin aber ist es ungewöhnlich, und es dürfte wohl ein neuer Fall eine Notiz verdienen.

Aus der medicinischen Abtheilung des Prim. Doc. Dr. Pal im k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien.

Blutdruckmessungen mit Gärtner's Tonometer.

Von Dr. Hugo Weiss, Secundärarzt.

(Schluss.)

Arteriosklerose.

Eine grosse Rolle spielt die Erhöhung des Blutdruckes bei der Gefässverkalkung. Ihre Diagnose ist in den Initialstadien schwierig oder eigentlich nur vermuthungsweise zu stellen, namentlich in den Fällen, in welchen die peripheren Arterien nicht ergriffen sind. Mit einem Blutdruckmessapparat aber sind wir im Stande, gerade den Vorboten der Arteriosklerose, die hohe Gefässspannung, zu erkennen. Nur auf diese Weise ist es v. Basch gelungen, die von Traube klinisch beobachtete, aber nicht erklärte Thatsache der erhöhten Spannung, für die Huchard einen Gefässkrampf annahm, zu deuten. Thatsächlich handelt es sich um Verlust der Elasticität in den kleinen und kleinsten Gefässen, in Folge dessen Steigerung des Innendrucks, das oftmals langdauernde Stadium der erhöhten Spannung. In der zweiten Phase erst erscheint die Verdickung bis Verkalkung der grösseren Arterien. Der erstere Zustand lässt sich aber instrumentell nachweisen und er allein ist auch (nach v. Basch) der Zeitpunkt, wo der Arzt einiges zu leisten im Stande ist, indem er der Natur in der Abwehr des sich steigernden Druckes einigermaassen nachhilft durch Ausschaltung gewisser Schädigungen, angestrengter körperlicher Thätigkeit oder geistiger Arbeit, Vermeidung von Alkohol- und Tabakgenuss, Diätvorschriften, kurz durch Vermeidung aller den Blutdruck steigernder Momente.

Ich will nun aus meiner Sammlung die wichtigsten einschlägigen Fälle anführen.

Bei dem ca. 60 jährigen Herrn Sch., der niemals ernstlich krank gewesen war und in den besten Verhältnissen gelebt hatte, stellten sich seit kurzer Zeit allerlei als nervös aufgefasste Störungen ein, namentlich von Seite der Verdauungsorgane. Herr Primarius Pal fand etwas Eiweiss, geschlängelte und weite Gefässe, Hypertrophie des linken Ventrikels, Accentuation des zweiten Aortentones und bei wiederholten Messungen auffallend hohe tonometrische Zahlen, zuletzt 240 mm Hg. Der Patient wurde mit Rücksicht auf diese deutlichen Zeichen von Atheromatosis ermahnt, sich möglichst ruhig zu verhalten. Wenige Tage nachher trat unmittelbar im Anschluss an eine starke psychische Alteration ein apoplektischer Insult ein, der noch am selben Tage zum Tode führte. Ich selbst beobachtete den Kranken in den letzten Lebensstunden und konnte an den peripheren Arterien keine hochgradige Sklerosirung finden. Bis zum Eintritt des Athmungsstillstandes war der Puls gespannt und voll. Die Obduction wurde nicht gemacht.

Der Fall ist von besonderer Bedeutung. Die Incongruenz zwischen dem objectiven Befund, der nur auf eine leichte Arterienerkrankung hindeutete, und den enorm hohen tonometrischen Zahlen war von vornherein auffällig und der Zwischenfall der psychischen Erregung und der Hirnblutung ein Beleg für die Wichtigkeit der instrumentellen Messung.

Anna G., 83 Jahre alt, mit hochgradigem Atherom der peripheren Gefässe; kleine schwächliche Person, Stenosis et Insuff. valv. mitralis (musikalisches Geräusch), Hypertrophia cordis.

3. Aug.: liegend 170 mm (r. Ringfinger),
8. „ „ 200 „ (träger Stuhlgang),
9. „ „ 130 „ (Herzschwäche).

Franz B., 54 Jahre, grosser, starker, gut genährter Mann. Diabetes mellitus, Gangraena pedis diabetica. Arteriosclerosis; Radialis eng, rigid, gespannt, Welle niedrig. Accentuirter II. Aortenton.

T. Z. am rechten Ringfinger 200 mm. Bei mehreren Messungen geringe Schwankungen. Im Harn auch Eiweiss.

Anna Gr. 67 Jahre alt, mittelgross, fett, kräftig. Arteriosclerosis, Myodegen. cordis, Stauungshyperaemie der Organe. Grosse Mengen Albumin im Harn, keine Nierenelemente. Arterie eng, hoch gespannt.

22. Sept.: T. Z. 120 mm am r. Ringfinger,
6. Oct.: 190 „ „ „ „
(Nachts uraemischer Anfall, Arythmie.)

Moritz L., 67 Jahre, mittelgross, gut genährt, leicht rigide Arterien, Accentuation des II. Pulm.- und Aortentons. Alte Hemiplegia sin. Obstipation.

3. Aug.: 170 mm T. Z.,
25. „ 100 mm (nach dreitägiger Obstipation auf Rheum reichlicher Stuhl).

Marie W., 68 Jahre, kräftig, mässiger Panniculus adiposus. Hypertrophia ventric. sin. Accent. II. Pulm.- und Aortenton. Spitzenstoss ausserhalb der Mammillarlinie. Starkes Atherom der Gefässe.

T. Z. 220 mm (liegend, l. Mittelf.).

Marie K., 51 Jahre, mittelgross, mässiger Panniculus adiposus, schlaffe Musculatur. Hypertrophie des linken Ventrikels. Accent. II. Pulm.- und Aortenton. Etwas rigide Arterie. Bronchitis chronica. Cirrhosis hepatis. Ascites.

30. Sept.: 170 mm (r. Ringfinger),
2. Oct: 130 „ („ „).

Diese wenigen ausgewählten Beispiele betreffen Fälle mit guter Herzkraft. Die Zahlen sind sämmtlich über der Norm und das Resultat der erhöhten Herzarbeit wegen gesteigerter peripherer Widerstände und der rigideren Gefässwand, zu deren Unterdrückung ein höherer Aussendruck nothwendig ist. Hierher gehören auch die Fälle von Hirnblutung in Folge von Arteriosklerose, von denen einer ganz besonders hohe T. Z. aufwies.

Jacob H., 50 Jahre alt, mittelgross, kräftig, mit stark entwickeltem Panniculus adip., blass. Hemiplegia sinistra. Hypertrophia cordis praecipua sin. Accent. II. Pulm.- und Aortenton. Arterie eng, mässig gefüllt, hoch gespannt. 1/2 prom. Eiweiss (Esbach). Oedeme.

T. Z. 240 mm.

Die Obduction des Falles bestätigte das hochgradige Atherom, in dessen Folge arteriosklerotische Schrumpfniere und frische, mehrfache Haemorrhagien in der rechten Hirnhemisphäre erschienen waren.

Ein zweiter Casus von Hirnhaemorrhagie auf arteriosklerotischer Grundlage zeigte am Tage der Blutung und wenige Tage danach hohen Druck und dann erst allmähliche Wiederkehr zur Norm.

Amalie W., 54 Jahre, mittelgrosse, ziemlich kräftige Patientin, mit leicht geschlängelten, nicht rigiden Gefässen, ohne Herzhypertrophie und mit Spuren von Albumin im Harn. Hemiplegia dextra.

Ich maass am

1. Oct.: 160 und 200 mm (r. Mittelfinger),
2. „ 210 „ 190 „ („ „ „),
5. „ 130 „ 160 „ („ „),
6. „ 180 „ 110 „ („ „),
9. „ 150 „ 150 „ („ „),
10. „ 125 „ 125 „ („ „).

In dieser Höhe erhielt sich unter den gewöhnlichen Schwankungen fortan die Zahl. Inzwischen ist die aphasische und sehr demente Patientin sehr heruntergekommen, es trat Incontinentia alvi et urinae ein, der Blutdruck hat nicht mehr die anfängliche Höhe erreicht, ist im Gegentheil noch weiter abgesunken.

Eine andere Gruppe von Fällen mit hochgradigem Atherom bot auffallend niedrige tonometrische Ergebnisse.

Josef F., 77 Jahre, klein, mager, Arterien sehr rigid. Leise Herztöne, schwache Herzaction.

T. Z. 60 mm Hg.

Karl L., 53 Jahre, mittelgross, kräftig, gut genährt, Arterie rigid, ziemlich gut gefüllt, Spannung gering. Insuff. mitralis.

T. Z. 80 mm.

Adalbert M., 59 Jahre, schwächlich, mittelgross, rigide Arterien, Myodegen. cordis. Spannung unter der Norm.

T. Z. 90 mm.

Josef Sch., 64 Jahre, klein, gracil, schlecht genährt, Arterien verkalkt, geschlängelt. Spitzenstoss ausserhalb der Mammillarlinie.

T. Z. 90 mm und 95 mm.

Josef Schl., 74 Jahre, mittelgross, kräftig, schlecht genährt. Dumpfe Herztöne. Atherom.

T. Z. 85 mm.

Diese Resultate stehen in strengem Gegensatz zu denen der vorigen Gruppe. Die Erklärung dafür liegt wohl in der schwachen Herzaction, so dass gerade bei solchen Fällen die tonometrische Messung jeweilig einen guten Maassstab für die Herzarbeit abgab. Von der Richtigkeit dieser Annahme konnte ich mich durch die Beobachtung des Effectes nach Kampherinjectionen überzeugen.

Johann K., 68 Jahre, gross, dumpfe Herztöne. Hochgradiges Atherom der Gefässe, Cyanose, Herzschwäche, Obstipation. Emphysema pulmonum, haemorrhagischer Infarct der Lunge, spärlicher Harn, marantische Oedeme.

7. Aug.: T. Z. im Liegen 100 mm
8. „ T. Z. „ „ 50 „ (Herzschwäche).

Patient erhält 3 Kampherölinjectionen.

Nach 10 Minuten 75 mm 96 Pulse,
„ 15 „ 82 „ 96 „
„ 20 „ 90 „ 106 „

Walpurga K., 55 Jahre, mit sehr rigiden Arterien. Emphysema pulmonum. Myodegen. cordis. Dilatatio ventr. dextri acuta.

14. Aug. 100 mm T. Z. Später Collaps, T. Z. 80 mm. Patient erhält auch 3 Kampherölinjectionen.

Nach 8 Minuten 120 mm,
„ 15 „ 125 „

Allmählich sinkt die T. Z. auf 110 mm ab.

15. Aug. Neuerlicher Collaps. T. Z. 85 mm; 3 Kampherinj.

nach 3 Minuten 120 mm, nach 10 Minuten 140 mm,
„ 5 „ 138 „ „ 12 „ 138 „
„ 7 „ 150 „ „ 14 „ 120 „
„ 8 „ 155 „ „ 16 „ 130 „
„ 9 „ 145 „

Diese Beispiele zeigen die Wirkung des Kamphers auf die Herzthätigkeit einerseits und die Abhängigkeit des gemessenen Drucks von der Arbeit des Herzmuskels, ferner wie rasch nach der Injection das Medicament zur Geltung kommt.

Es ergibt sich somit, dass bei der Arteriosklerose mit dem Tonometer hohe Zahlen resultiren und dass überall, wo klinisch die Diagnose feststeht und die T. Z. niedrig ist, ein Erlahmen der Herzkraft constatirt werden kann. Natürlich muss gerade hier auf die relative Körperbeschaffenheit und andere accidentelle Momente Rücksicht genommen werden.

Nephritis.

Die zweite Krankheitsgruppe, welche hohen Blutdruck zeigt, ist bekanntlich die Nephritis. Bei ihr sind sehr hohe, ja die höchsten tonometrischen Zahlen überhaupt zu finden. Hier leistet das Instrument sehr gute Dienste, weil es schon vor der Harnuntersuchung die Diagnose der Nierenentzündung anzeigen kann.

Dass bei der arteriosklerotischen Schrumpfniere mit Hypertrophie des l. Ventrikels hohe T. Z. resultiren müssen, ist selbstverständlich und für solche Fälle wäre das Instrument entbehrlich. Aber bei chronischer Nephritis jugendlicher Individuen ist eine hohe T. Z. ein wichtiger Indicator; sie deutet auf die Folgezustände des erhöhten peripheren Widerstandes hin als: Hypertrophie des l. Ventrikels, Verdickung der Arterienwände (Drahtarterie). Bei frischen, kurzdauernden Nephritiden hingegen fanden sich normale, selbst subnormale Zahlen, so dass man die tonometrische Messung zur Differentialdiagnose der Art der Nierenerkrankung benützen konnte. Kurzdauernde, parenchymatöse Nephritis hat noch keinen hohen Druck, während die chronische mit Secundärerscheinungen erheblich hohe Zahlen liefert.

Marie H., 20 Jahre alt, gracil, gut genährt, erhöhte Arterienspannung, hat einen Scharlach mit Hydrops universalis während der Gravidität überstanden. Diagnose: Morbus Brightii. Hypertrophia ventr. sin. et dextr. Accentuation des II. Aortentons. 1/2 Prom. Albumin (Esbach) im Harn; Nierenelemente im Sediment. Die T. Z. schwanken zwischen 150, 175, 195 und 200 mm.

Agnes M., 22 Jahre, klein, gracil, sehr blass, gedunsen, mässiger und schlaffer Panniculus adip. Im Harn reichlich Albumin (6 Prom., Esbach), zahlreiche Nierenelemente, häufige Uebelkeiten, Erbrechen, uraemische Anfälle gehäuft.

T. Z. 20. Sept.: 280 mm,
1. Oct.: 245 „
9. „ 240 „
10. „ 255 „

Klinische Diagnose: Chronisch parenchymatöse Nephritis durch die Obduction bestätigt. Bei dieser Patientin habe ich die höchste tonometrische Zahl überhaupt gefunden, nämlich 280 mm Hg.

Leopold H., 45 Jahre, blasser, kräftiger Mann, gedunsen. Herzhypertrophie, Oedeme, Arterie nicht rigid, nicht geschlängelt, hoch gespannt.

Im Harn reichlich Albumin (3 1/2 Prom. Esbach). Im Sediment rothe Blutkörperchen, zahlreiche Cylinder. Diagnose: Nephritis chronica.

T. Z. 190 mm.

Josef P., 30 Jahre, mittelgross, kräftig. Hypertrophie des l. Ventrikels. 3 1/2 Prom. Albumin. Diagnose: Nephritis chronica.

T. Z. 140 mm und 90 mm je nach dem Herzzustand.

Ludwig D., 31 Jahre, gross, mager, anaemisch; Nephritis haemorrhagica. Arterie nicht hoch gespannt, keine Accentuation des II. Aortentons.

T. Z. 90 mm und 60 mm.

In einem Falle von Nephritis mit uraemischen Anfällen konnten wir die Druckverhältnisse unter der Einwirkung von Kochsalzinfusionen studiren. Wesentliche Aenderungen fanden sich hier, wie in anderen mit Kochsalzinfusionen behandelten Fällen, nicht.

Anna Z., 50 Jahre, gross, kräftig, sehr reicher Panniculus.

Diagnose: Morb. Brightii, Uraemie, Arterie rigid., hart gespannt.

22. Oct. T. Z. 230 mm (5 uraem. Anfälle). Venaesection (300 ccm Blut). Infusion von 600 ccm einer 0,6 proc. Kochsalzlösung. T. Z. 220 mm. Von 12 Uhr Mittags bis 8 Uhr Früh weitere 16 uraemische Insulte.

23. Oct. T. Z. 220 mm; neuerliche Infusion von 600 ccm Na Cl. 1/2 Stunde darnach ein Anfall, der sich bis Nachmittag stündlich wiederholt. Auf 0,02 Morphin. mur. subcutan ruhiger Schlaf.

24. Oct. T. Z. 200 mm. Ruhiges Verhalten. Puls schwach. Infusion von 850 ccm Na Cl. T. Z. 170 mm.

25. Oct. Exitus letalis.

Wie ersichtlich, hatte die Zufuhr von Flüssigkeit keinen wesentlichen Effect auf die Höhe des Blutdrucks.

In diese Kategorie gehören auch die Fälle von Saturnismus chronicus, bei denen die Verdickung der Arterien, die Nierenveränderung und die consecutive Vermehrung der Herzarbeit zur Steigerung des Blutdrucks führt.

Leopold H., 23 Jahre, Anstreicher, kräftig, stark gespannte Arterie. Accentuation des II. Aortentons, Bleisaum.

T. Z. 140 mm.

Julius Pr., 43 Jahre, Anstreicher, gracil, mittelgross, schlecht genährt.

T. Z. 140, 130 mm.

Josef W., 22 Jahre, Anstreicher, schwächlich, blass, gespannte Radialis. Colica saturnina.

T. Z. 140, 160 mm.

Mathias B., 31 Jahre, Schlosser (Miniumarbeiter), mittelgross, gracil, Bleisaum, Herz normal, Puls hart.

T. Z. 160 mm.

Karl K., 29 Jahre, Anstreicher, klein, gut genährt, Herz normal, II. Aortenton accentuirt, Arterie hart. Im Harn kein Eiweiss.

T. Z. 215 mm.

Ferdinand G., 63 Jahre, Anstreicher, mittelgross, kräftig, Herz normal, Accentuation des II. Aortentons. Puls gespannt. Bleisaum. Eiweiss im Harn.

T. Z. 180 mm.

Diese Fälle können als rein gelten, insofern sie keine grösseren Complicationen aufweisen, die zur Blutdrucksteigerung hätten beitragen können. Sie betreffen grösstentheils junge Männer ohne Gefässverkalkung, aber mit den typischen Bleiveränderungen am Gefässsystem. Bei ihnen unterstützt bloss die tonometrische Messung die klinische Diagnose.

Herzerkrankungen.

Das Gebiet, auf welchem man von den Leistungen eines Blutdruckmessaparates am meisten erwartet, sind die Herzkrankheiten. Ich habe mich auch bemüht, an einer grossen Reihe von Herzkranken die Blutdruckverhältnisse mit dem Tonometer zu studiren, um zu sehen, welche praktischen Schlussfolgerungen man ziehen könnte und glaube, dass gerade hier alle Rückschlüsse nur mit grösster Reserve zu machen sind. Die den Blutdruck beeinflussenden Factoren sind hier eben zu mannigfach und nirgends ist es schwerer, die Ursachen der Blutdruckänderung zu finden.

Wir haben in der Pathologie Beispiele genug, wo bei ganz gesundem Herzen im Gefässsystem niedriger Druck constatirt werden kann und umgekehrt, bei offenkundiger Herzinsufficienz, wenn auch nur vorübergehend hoher Druck. Es fehlen gar oft die Kriterien dafür, ob in einem gegebenen Augenblick das Herz oder die peripheren Widerstände ausschlaggebend sind. Mit einem Blutdruckapparate sind wir immer nur im Stande, die Spannung in einem bestimmten Momente zu messen. Von dem blossen tonometrischen Befund auf den Herzzustand zu schliessen, wäre ungerechtfertigt, wenn nicht zugleich die Beschaffenheit der Herztöne und die des II. Aortentons insbesondere Berücksichtigung findet.

Ich glaube mit voller Berechtigung sagen zu dürfen, dass Relationen von allgemeinem Werth in Bezug auf den Blutdruck bei den Herzaffectionen keine Berechtigung haben, dass jedoch im Einzelfalle Blutdruckmessungen manches zu leisten vermögen. Ich verweise dabei auf meine Beobachtungen bei Kampher- und Digitaliswirkung und anderen therapeutischen Effecten, bei denen eine gewisse Controle der Herzarbeit durch das Tonometer möglich war. Ich entnehme meiner Sammlung wieder die schönsten Fälle:

Hermine H., 20 Jahre, mittelgross, kräftig, gut genährt. Arterien weich, nicht geschlängelt, dem Anscheine nach wenig gespannt. Keine Oedeme, kein Eiweiss im Harn.

Diagnose: Insuff. Aortae et mitralis. Hypertrophia cordis.

Die gefundenen Zahlen lauten bald höher, bald niedriger, je nach dem Zustand des Herzens:

T. Z. 195, 190, 180, 200, 165, 190, 175

wobei theils Digitalis, theils Strophanthus verabreicht wurde.

Josef F., 44 Jahre, mittelgross, unterernährt, schwachknochig. Anfälle von Herzinsufficienz, Puls klein, Füllung und Spannung klein.

Diagnose: Stenosis et Insuff. mitralis.

T. Z. 110, 120, 150, 110.

Leopoldine N., 45 Jahre, mittelgross, gracil, gut genährt, gedunsen, blass. Diagnose: Insuff. Aortae. Mässiges Atherom. Hypertrophia cordis. Allgemeine Stauung. Albumin im Harn. Atrophia renum incipiens. II .Pulmonal- und Aortenton accentuirt. Zeitweise Oedeme, Uebelkeit, Erbrechen, dann Besserung in Folge reichlicher Diurese nach Diuretin, wieder Verschlimmerung, endlich Exitus letalis.

T. Z. 160, 165, 145, 150.

Sub finem rasche Abnahme des Drucks.

Besonderes Interesse bot ein Fall von Insuff. et stenosis valv. mitralis, der unter Erscheinungen eines Delirium cordis zur Beobachtung kam.

Marie L., 23 Jahre, schwächliche, sehr anaemische Patientin, mit kaum fühlbarem, frequentem Puls. Hochgradige Dyspnoe, Cyanose, 72 Respir., 240 Pulse in der Minute. Spuren Eiweiss im Harn. Dilatatio cordis, anaemische Geräusche. Arterie weich, gerade, eng, schlecht gefüllt. Patientin hatte seit 3 Tagen Digitalisinfus. (1,0: 200,0 Aq. d.). Delirium cordis. — Nach 3 Spritzen Kampheröl:

T. Z. 17. Aug.: um 9 Uhr 45 Min. — 90 mm,
„ 9 „ 50 „ — 100 „
„ 9 „ 55 „ — 105 „
„ 10 „ 00 „ — 105 „
„ 10 „ 10 „ — 110 „
„ 10 „ 20 „ — 105 „

Die Kranke erhält weiter jede halbe Stunde einen Esslöffel voll Digitalisinfus.

um 12 Uhr 30 Min. — 85 mm (4½ Essl. Digitalis),
„ 5 „ 00 „ — 95 „ (9 „ „).

18. Aug: 9 Uhr früh — 85 mm, Puls 198, Resp. 48,
5 „ nachm. — 104 „ „ 104, „ 36,

Wohlbefinden, Digitalis fortgesetzt.

19. Aug.: 9 Uhr früh — 105 mm, Puls 66, Resp. 34,
5 „ nachm. — 110 „ „ 72, „ 36,

20. Aug.: 9 „ früh — 80 „ „ 62, „ 32.

Digitalis ausgesetzt.

25. Aug., 9 Uhr Früh, 110 mm, Puls 57, Resp. 28. Vollkommenes Wohlbefinden, langsamer, kräftiger Herzschlag, keine Dyspnoe.

Die prompte Wirkung der Digitalis ist an den tonometrischen Zahlen nicht minder ersichtlich als an Puls und Respiration.

Auch aus dieser Gruppe beobachtete ich einen Fall, der mit Kochsalzinfusionen behandelt wurde.

Liborius W., 29 Jahre, kräftiger Mann, cyanotisch, hochgradige Dyspnoe.

Diagnose: Rheumatismus articulorum acutus. Endocarditis. Pericarditis. Pneumonia lobularis beider Unterlappen. Temperatur 38,5.

4. Nov. T. Z. 80 mm. Infusion von 250 ccm Na Cl. Druck darnach 70 mm. Temp. 37,8.

6. Nov. T. Z. 90 mm. Temp. 38,5. Kochsalzinfusion 300 g. Nach derselben 70 mm.

9. Nov. Temp. 38,2. Abermals 400 ccm Na Cl. T. Z. 80 mm.

Magdalena P., 35 Jahre, mittelgross, schlecht genährt, Insuff. et stenos. mitralis im Stadium der Incompensation. Hochgradige Oedeme, Dyspnoe, Cyanose.

8. Juli: T. Z. 105 im Liegen.
9. Aug.: T. Z. 108 am l. Mittelfinger } stehend,
100 „ r. „ }
112 „ l. „ } sitzend.
115 „ r. „ }

Die linke Oberextremität oedematös .

7. Sept. T. Z. 100. Pleuraler Erguss, Herzschwäche, Athempoth.

8. Sept. Punctio thoracis (Potain); ante punctionem 100 sitzend. post punctionem 50 sitzend (starke Aufregung, Herzschwäche). 30 gtt. Strophanthustinctur. Allmähliche Erholung T. Z. 90 mm.

4. Oct. Hochgradige Oedeme der Unterextremitäten. Punction mit Southey'schen Troikarts. Reichlicher Abfluss. Wohlbefinden. T. Z. 100 mm.

9. Oct. Oedeme abgefallen. Cor debile. T. Z. 90 mm. Exit. letalis.

Auch der Versuche mit Amylnitrit will ich Erwähnung thun, bei denen ich einen Anstieg der tonometr. Zahlen um 10—20 mm beobachten konnte. T. B.

Dr. Robert R., 26 Jahre, mittelgross, kräftig, gut genährt, Arterien weich, dickwandig, Füllung gut, Cor normal.

T. Z. 140 mm.

Nach Inhalation von 2 Tropfen Amylnitrit 150 mm (nach 2 Min.), 140 nach 3 Min.

Johann K., 33 Jahre, sehr musculöser, gut genährter Mann mit normalem Herzen und weichen Arterien

T. Z. 140 mm.

nach 2 Tropfen Amylnitrit 160 nach 1 Min.,
„ 2 „ „ 160 „ 3 „
„ 2 „ „ 140 „ 5 „

Ich habe mich im Vorliegenden darauf beschränkt, die Verwendbarkeit des Gärtner'schen Tonometers zu besprechen und komme zu dem Schlusse, dass wir mit demselben insofern einen wichtigen Behelf für die klinische Untersuchung gewonnen haben, als es zur Beobachtung des Einzelfalles und zum Studium von gewissen, das Herz und die Herzthätigkeit beeinflussenden Vorgängen, insbesondere medicamentösen Einwirkungen, Gelegenheit bietet. Die Messungsresultate haben hier ebenso, wie bei den anderen Apparaten selbstverständlich als relative Grössen

zu gelten. Das Tonometer zeichnet sich aber in erster Linie durch seine überaus leichte Handhabung und die Objectivität der Methode aus. Wer sich freilich gegen die sphygmomanometrische Messung überhaupt ablehnend verhält oder dieselbe gar nur als klinische Spielerei betrachtet, wird von dem Apparat auch nicht befriedigt werden.

Es gereicht mir zur angenehmen Pflicht, meinem sehr verehrten Chef, Herrn Primarius Pal, für seine liebenswürdige Unterstützung und die Ueberlassung des Krankenmaterials auf's Wärmste zu danken.

Aus der Untersuchungsstation am Garnisonslazareth Würzburg

Zur Pathologie der Miliartuberculose.

Von Assistenzarzt Dr. Georg Mayer.

(Schluss.)

Die Krankheitsgeschichte bringt einen plötzlichen Beginn der schwereren Erkrankung mit hoher Temperatursteigerung, gefolgt nach 5 Tagen von dem Erscheinen von Tuberkelbacillen im Auswurf bei heftigem Hustenreiz, von Hautoedemen, von Verringerung der Menge des specifisch sehr schweren und sehr eiweisshaltigen Harnes, ferner von Verminderung der Zahl der weissen Blutkörperchen. Nach weiteren 3 Tagen folgt eine zweite, noch erhöhtere Steigerung der Symptome: hochgradige Beschleunigung der Athemzüge auf 48 bis zu 62 in der Minute, geringe Vermehrung der Herzthätigkeit auf 108, zugleich aber beginnendes Erlahmen der letzteren; es treten plötzlich normale und später subnormale Temperaturen auf, das vorübergehend aus dem Harne verschwundene Eiweiss steigert sich bis zu 2 Proc. Der Kranke selbst befindet sich merkwürdig wohl. Am 4. Tage vor dem Tode erscheinen bei ausgesprochener schwerer Herzschwäche, synchron mit den Herztönen, Anfangs leise, später immer lauter werdende Geräusche über der ganzen Herzgegend von unbestimmter Art, welche bis in die unvermittelt einsetzende und kurze Agone hinein andauern. Die in 13 Tagen ad exitum führende Krankheit documentirte sich demnach als Miliartuberculose der Lungen, welche eine rasch einsetzende, schwere Schädigung des Herzmuskels, verbunden mit Stauungserscheinungen an Niere, Haut und Magendarmcanal, weniger an Leber und Milz erkennen liess.

Dabei ist als nicht ganz gewöhnlich zu bezeichnen: Das plötzliche, marantische Absinken der Temperatur; das Erscheinen von Tuberkelbacillen, specifisch auf pulmonale Tuberkel (s. u.) deutend; der hohe Eiweissgehalt des Harnes, erklärbar mit einer Schädigung der Nierenepithelien durch Verlangsamung des Blutstromes (Heidenhain) und der durch die Kachexie bedingten Beschaffenheit des Blutes (Eichhorst). Das Auffallendste waren die Herzgeräusche: Dieselben konnten durch eine tuberculöse Endocarditis bewirkt sein, ferner durch Dilatation der Ventrikel (F. Fischer [1]), begünstigt durch die bei Tuberculose bekannte Dünnheit und Schlaffheit des Muskels (E. Leyden [2]), ferner durch Myocarditis, wie erst G. Freund [3] wieder erwähnte. Weiter war die Anwesenheit von Herzthromben möglich, bei welchen die Erklärung von Geigel [4] über Entstehung der Herzgeräusche herangezogen werden konnte: dass nämlich das Blut sich an der Herzwand reibt und die Wand bei vorkommenden Unebenheiten durch die strömende Flüssigkeit in Schwingungen versetzt wird, die das Ohr als Geräusche wahrnimmt. Es konnten noch die Auseinandersetzungen Gerhardt's [5] in Betracht kommen, nachdem schwirrende Geräusche an Aorta und Pulmonalis entstehen können durch Anlagerung und Druck der von Thromben erfüllten und dadurch harten Herzohren, wobei nebenbei Verworrenheit der Herzaction, Kleinheit des Pulses, starke Dyspnoe, grosse Hinfälligkeit besteht. Geräusche dieser Art sind ausser von Gerhardt erwähnt von Bozzolo [6], von zum Busch [7], von Letzterem bei Miliartuberculose (erster und dritter Fall). Die durch v. Ziemssen [8] geschilderten Zeichen gestielter Herzthromben kamen für unseren Fall weniger in Betracht.

Die Section ergab einen Befund, welcher ganz mit der klinischen Diagnose übereinstimmte und namentlich eine Erklärung für die eigenthümlichen Herzsymptome bot: es fanden sich in den sämmtlichen Herzhöhlen Thromben von ungewöhnlicher Zahl, Ausdehnung und Haftstelle. Dieselben gehören ihrer Art nach zu den von W. Hertz [9] aufgeführten ersten beiden Hauptformen: den wandständigen bezw. Herzabschnitte füllenden Thromben, welche als marantische im Gefolge von die Herzkraft schwer schädigenden Krankheiten nicht allzu selten auftreten. Während ferner gewöhnlich nur die Trabekelnischen der Herzspitzen, namentlich rechts, bezw. die Herzohren betroffen sind, finden wir im vorliegenden Falle einerseits die Herzspitzen und die beiden Herzohren erfüllt, andererseits haben sich auch in den Winkeln der Sehnenfäden und an der glatten Vorhofscheidewand beiderseits in der Gegend des Foramen ovale, ferner der Foramina Thebesii Thromben gebildet; die glatte Vorhofscheidewand aber ist bekanntlich sonst nur der Sitz der gestielten, sogen. echten Herzpolypen, wie sie v. Recklinghausen, Hertz [9], v. Ziemssen [8], Claus [10], Osler [11], Veillon [12], Schmorl [13], Krumbholz [14], Fraenkel [15], Krumm [16], Voelker [17], Schilling [18], Ewart and Rolleston [19] mitgetheilt, von denen Pawlowski [20] 25 Fälle zusammenstellte. Als begünstigende Momente für das Entstehen marantischer Thromben werden Endotheldefecte (Cohnheim, Gerhardt [5], Hertz [9], Eichhorst, Schrötter [21]), Verminderung der Herzkraft (Virchow u. A.), fettige Degeneration (v. Recklinghausen), Myomalacie (Ziegler, Krumm [14]), interstitielle Infiltrationsherde (Krehl [22]) angeführt, nach Orth genügen Circulationsstörungen im Verein mit Fettherz allein, ohne Veränderungen der Intima; im Allgemeinen sollen jedoch Endocardveränderungen, Schwächung der Herzkraft und Herderkrankungen im Myocard zusammenwirken, wobei die Thromben an den am schwersten betroffenen Stellen zuerst entstehen. In unserem Falle bestand 2 Tage schwere Herzschwäche, als die Geräusche erschienen; wie namentlich die histologische Untersuchung ergab (s. u.), waren schwere Laesionen des Endocards und des Herzmuskels entstanden, mit denen die Grösse der Thromben parallel ging; am schwersten bezw. grössten im rechten Vorhof, demnächst im rechten Ventrikel, linken Vorhof, linken Ventrikel. Es soll sich ferner nach der Zusammensetzung der Thromben die Schnelligkeit ihres Entstehens beurtheilen lassen (v. Recklinghausen), so dass die rothen am schnellsten sich bilden; es würde nach dem Aussehen die Thrombose des rechten Herzohrs zuerst und am schnellsten, demnächst die im rechten Vorhof, zuletzt die im linken Vorhof gebildet sein. Die Rippen- und Thrombenbildung auf der Oberfläche, sowie die Verdickung in der Richtung des Blutstromes, traten deutlich hervor. Zu ihrer Erklärung hat Zahn [23] die wellenförmige Totalbewegung der Thromben, bedingt durch den in Folge des Pulsschlages intermittirenden Charakter der Blutbewegung angegeben, Beneke [24] die unter einem bestimmten Winkel auf jede sich bildende Thrombusschicht wirkende, gleichmässige Blutbewegung.

Betreff des Herzgewichtes, bekanntlich eines der sichersten groben Zeichen von Atrophie, wäre zu bemerken, dass es mit 255 g zurückbleibt hinter dem für das Alter von 21—40 Jahren für tuberculöse Männer von Kalmansohn [25] auf 294,7 g, für normale von Hamilton [26] auf 311—404,3, von Zunker [27] in 63 Proc. auf über 300 g (mindestens) berechneten Gewichte.

Kommen wir nun nochmals auf die Entstehung der Herzgeräusche zurück, so ist aus dem Sectionsbefund im Verein mit dem histologischen (s. u.) ersichtlich, dass zur Genese ein Zusammenwirken der verschiedenen weiter oben angeführten Punkte (ausgenommen Endocarditis tub. und gestielte Thromben) als wahrscheinlich zu bezeichnen ist.

Der histologische Befund am Herzen ergibt in den verschiedenen Herztheilen verschieden weit vorgeschrittene und zwar vorherrschend die als wachsartig bezeichnete albuminöse Degeneration des Myocards. Dieselbe wird bekanntlich von v. Zenker, auch am Herzen, zuerst beschrieben, von v. Recklinghausen (dem sich neuerdings Nesti [28] anschloss) zu seinen hyalinen Degenerationen, von Klebs zu den reinen Gerinnungsvorgängen, ähnlich von den meisten übrigen Autoren zu den Cohnheim-Weigert'schen Coagulationsnekrosen gerechnet (nach der Lubarsch'schen Bezeichnung extracellulär entstehendes, conjunctivales Coagulationshyalin), gehört ferner zu den hyalinen Umwandlungen der Gewebe (im Gegensatz zu den Einlagerungen von paraplastischem Hyalin, Klebs), geht oft aus einer körnigen Trübung hervor (Klebs, v. Recklinghausen, Orth), soll durch weitere Anhäufung

ungelöster oder gefällter Eiweisskörper entstehen, als eine Art Exsudat (nach v. Recklinghausen durch Scheidung der flüssigen und festen Theile der contractilen Muskelsubstanz). Allgemein wird zuerst Quellung der Muskelfaser, dann Verlust der Querstreifung, weiter homogenes, glänzendes Aussehen, scholliger Zerfall, Verschmelzen der Schollen geschildert; schon frühe schwinden die Kerne durch langsames Absterben, der Process erscheint nach der Angabe der älteren wie der neueren Autoren (Romberg [29], Schemm [30], Schamschin [31]) mit Vorliebe bei acuten Infectionskrankheiten durch Einwirkung toxischer Substanzen bei Ausschluss ausgedehnterer Leukocytenansammlung. Vergleichen wir nun die Affection im vorliegenden Falle, so finden wir das Myocard in der aufsteigenden Reihe: „linker Ventrikel, linker Vorhof, Septum, rechter Ventrikel, rechter Vorhof" ergriffen; es erscheint zunächst eine weitverbreitete, albuminöse Trübung der Fibrillen, wobei sich die Fasern mit albuminöser Trübung deutlich gegenüber denen mit dem Rollet'schen körnigen Sarkoplasma unterscheiden, die Körnung geht kleinerentheils diffus streifenförmig, grösstentheils herdweise über in Anfangs kleine, nach dem Centrum der Herde wachsende, glasige Schollen, welche deutlich zuerst der Fibrillensubstanz eingelagert sind, dieselbe später förmlich auseinander drängen und zum Schwinden bringen. An den Kernen erscheinen in den albuminös veränderten Fasern theilweise wohl auf Kerntheilung zu beziehende Vorgänge, in den schollig degenerirten zuerst eine Kernwandhyperchromatose (Schmaus und Albrecht [32]), weiter Chromatinumlagerungen, ähnlich der Pyknose (2. Form l. c.), alsdann treten in der Kernmasse Anfangs kleinste, dann wieder wachsende glänzende Schollen auf, zwischen welchen das Chromatin allmählich verschwindet, zuletzt auch die Kernmembran. Während so diese Vorgänge hauptsächlich unter dem Bilde der Kleb s'schen Karyolyse (auch nach dem färberischen Verhalten zu Haemotoxylin) ablaufen, finden wir theilweise auch, speciell im rechten Vorhof, der Karyorhexis entsprechende (Vorgänge von vacuolärer Kerndegeneration kamen nicht zur Beobachtung). Diese Veränderungen der Kerne sowie der Fibrillensubstanz erscheinen beide mit dem Auftreten der Schollen, die Gewebssubstanz hat dabei das Aussehen, als ginge sie durch Druck sich einlagernder und immer zunehmender Masse zu Grunde. Zu erwähnen ist noch, dass die Kernmembran im Innern der Herde verschwindet ohne Kernwandsprossungen (l. c.); dass der lange blau gefärbt bleibende Fibrillensaum auf eine widerstandsfähigere Muskelprimitivbündelhülle im Sinne Glaser's u. A. bezogen werden könnte, sei nur kurz angeführt. Die Schollen nehmen nur mit Säurefuchsin die nach v. Recklinghausen charakteristische Hyalinfärbung an, zeigen dagegen durch die Weigert-Färbung die bekannten Beziehungen zum Fibrin, andererseits aber, allerdings nicht durch die Färbung, sondern die Art von Auftreten und Lagerung, Beziehungen zum Amyloid, indem die Bilder auffallend denjenigen gleichen, wie sie Wichmann [33] für das Erscheinen der Amyloidschollen beschrieb. Für die Entstehung der Herde können nun speciell in der rechten Herzhälfte Gefässveränderungen Ursache sein, indem in einzelnen Venen gemischte und hyaline Thrombose, in den zugehörigen erweiterten Capillaren, sowie in einigen kleineren Arterien Stasis erscheint und die Wand der nämlichen Arterien hyalin degenerirt ist; es handelte sich dann um herdeweise Degenerationen mit secundärer Coagulationsnekrose als Folge einer durch Gefässerkrankung bedingten ungenügenden Blutzufuhr, in Analogie mit der allerdings mit Vorliebe in der Spitze des linken Ventrikels erscheinenden Myomalacia cordis Ziegler's durch Coronarsklerose (von Barth zuerst constatirt), bei welcher Veränderung schon K. Huber [34] hyaline Metamorphose und Kernschwund beschrieb. Wir hätten eine circulatorische Nekrobiose durch Venenthrombose mit secundärer Stasis in Capillaren und Arterien (nach Virchow ist der Verschluss der Arterien, nach Klebs der der Capillaren das Primäre); die Gefässveränderungen sind jedoch, nach der Stasis zu schliessen, jüngsten Datums, theilweise vielleicht am rechten Vorhof zusammenzubringen mit der Verhinderung des Blutabflusses durch Thrombenverschluss der Foramina Thebesii, durch welche Löcher nach Unterbindung der Kranzvenen noch Blut in die Herzhöhlen gelangt (Michaelis [35]). Es wirkten wohl die Gefässveränderungen secundär ein auf den schon vorher durch die acute tuberculöse Infection schwer geschädigten Herzmuskel. Es kam zuerst zu diffuser, körniger Trübung, dem ersten Ausdruck gesteigerten Eiweisszerfalles (Birch-Hirschfeld), fortwährender Weiteranhäufung nicht assimilirter Eiweisskörper, hyaliner Degeneration derselben, Zusammensintern unter Auseinanderdrängung der absterbenden Fibrillensubstanz, und Untergang der letzteren in Coagulationsnekrose.

Betreffs der Beziehungen der Thromben zur Herzwand ist zu betonen, dass wir allgemein am Endocard Veränderungen finden, einerseits von geringfügiger Endothelzellenvermehrung fortschreitend zu Leukocyten- und Bindegewebszellenanhäufung bis zu directen Wucherungen, andererseits nekrotischen Zerfall bis völligen Untergang des Endocards. Es entsprechen ferner die ersteren Veränderungen den besser erhaltenen, die letzteren den hochgradig degenerirten Myocardtheilen. Es finden sich an allen Thromben Haftstellen, und zwar vornehmlich an den progressive Erscheinungen zeigenden Endocardpartien. Der Thrombus ist gewöhnlich durch fädiges Fibrin mit dem Endothel verbunden. Stellenweise dringen Leukocyten und jugendliche (Henking und Thoma [36]), sowie entwickelte Bindegewebszellen in die Thromben. Im rechten Ventrikel dringen die Endocardwucherungen in den Thrombus, und es gehen von ihnen typische Organisationserscheinungen in ausgedehnteren Randtheilen der Thromben aus in Form bindegewebiger Umwandlung mit eben beginnender Capillarenbildung. Die Organisation marantischer Thromben in ausgedehnterer Art wird vielfach in Abrede gestellt. Hertz [9] erwähnt beginnende Organisation und Gefässbildung bei den grössere Abschnitte der Herzhöhlen erfüllenden Thromben. Im Allgemeinen wird höchstens vereinzeltes Auftreten spindelförmiger Fibroblasten angegeben (Busch [7], Freund [3]) bei geringer Endothelwucherung des deutlich sichtbaren Endocards und deutlichem schmalen Spalt zwischen Thrombus und Herzwand, wobei als Erklärung die in den letzten Stunden des Lebens oder erst in der Agone erfolgende Bildung der nicht lagenweise, sondern auf einmal entstehenden Thromben bezeichnet wird; im Gegensatz dazu ist von gestielten Thromben oft Organisation berichtet Hertz [9], Krumm [16], Krumbholz [14], Völker [17]): Gefässbildung, Endothelüberzug; allerdings handelt es sich nach Boström [37] theilweise vielleicht um thrombosirte Varicen. Für unseren Fall lässt sich nach den Herzgeräuschen wohl eine Entstehung der Thromben ungefähr am 4. oder 5. Tage vor dem Tode annehmen und damit die Möglichkeit der Organisirung, da nach v. Rindfleisch in 7 Tagen in Thromben überhaupt schon reichliche Gefässbildung erfolgt. Ein längerer Bestand geht aber auch daraus hervor, dass einerseits die erst spät in Thromben (Neumann) erscheinenden Haematoidinkrystalle (und zwar gerade in den sich organisirenden) vorhanden sind, andererseits die Thromben eine hyaline Beschaffenheit annehmen an den hyalin degenerirten Trabekeln, mit deren hyalinen Zerfallmassen zusammensinterten, demnach das Plasma schon längere Zeit zur Durchspülung (Weigert [38]) Gelegenheit hatte.

Die vorhandene Fragmentation der Muskelfibrillen verhält sich in ihrer Ausbreitung analog der Wachsdegeneration. Es waren nicht die in den Herden liegenden, stärkst veränderten, sondern vor Allem die in der Herdeumgebung befindlichen albuminös degenerirten Muskelfibrillen betroffen, entsprechend der Beschreibung v. Recklinghausen's (10. internationaler Congress). Israel [39] und v. Karcher [40] haben die stärkst degenerirten Stellen am meisten betroffen gesehen; ferner waren Blutextravasate an den Rissstellen, hellglänzende Linien in unversehrten Fasern, ein herdweises Auftreten (gemäss den Schilderungen v. Karcher's [40]) vorhanden; höchstgradig ergriffen erschien der rechte Vorhof. Nach Oestreich's und v. Karcher's Angabe soll Segmentation in den Vorhöfen selten sein. Die Ausdehnung im Vorhof war übrigens derartig, dass die neuerdings durch v. Karcher wieder vertretene Anschauung französischer Autoren eines allmählichen, chronischen Auftretens als gewöhnliche Erscheinung regressiver Metamorphose (gegenüber dem in der Agone) wenigstens für die Vorhofsmusculatur dieses Falles kaum annehmbar ist.

Die Miliartuberkel in der Lunge geben schöne Bilder für die productiv käsige und exsudativ fibrinöse Form der durch Tuberkelbacillen bewirkten Gewebsschädigung, wobei erstere vornehmlich die interstitiellen, letztere die Pulmonaltuberkel betrifft. Der Spitzenherd befindet sich in ausgesprochen abgekapseltem, völlig reactionslosem Zustand, die geringfügigen Tuberkelpropagationen vor seinem Rande zeigen durch den nämlichen

Zustand, dass sie alten Datums sind. Für die Genese der miliaren Eruption lieferte auch die histologische Untersuchung weder des Ductus thoracicus, noch der Lungenvenen, noch der sonstigen in Brust- und Bauchhöhle, Becken- und Halsgegend zugänglichen Venen zunächst eine Erklärung. Bekanntlich hat Laënnec (1837) [42] die Zusammengehörigkeit der miliaren und diffus käsigen tuberculösen Processe erkannt, Buhl (1856) [43] die Entstehung der Miliartuberculose durch Resorption in den Käseherden enthaltener Gifte angenommen, Huguenin (1876) [44] die Arrosion kleiner Venen, das Fortschreiten der Tuberculose in Lymphbahnen zuerst gesehen, Weigert (1878) [45] die Genese durch Einbruch in die Venen festgestellt, Ponfick (1877) [46] die Entstehung durch Erkrankung des Ductus thoracicus, welche wohl Astley Cooper (1798) [47] zuerst sah.

Gehen wir zu der tuberculösen Erkrankung der Haut des Vorderarmes über, so stellt sich diese durch ihre ausgesprochene Tendenz zu Zerfall, die ungewöhnlich massenhafte Anwesenheit von Tuberkelbacillen, die exquisite Bildung von Epithellioidtuberkeln mit Riesenzellen und centralem käsigen Zerfall dar als zu der Tuberculosis cutis propria Kaposi's [48] gehörig. Die Erkrankung ist zunächst eine ausgesprochene Tuberculose der Elemente der Haarbälge: Einen ähnlichen Process hat v. Lesser [49] für die Schweissdrüsenknäuel beschrieben, dagegen hat Hallopeau (1897) am Dermatologencongress zu London, sowie Schwimmer in der dermatologischen Section des Congresses zu Moskau (1898) eine von Ersterem mit dem Lichen skrophulos., von Letzterem mit der Akne cachecticorum im Aussehen verglichene Tuberculose der Haarfollikel geschildert, die sich nach der Beschreibung völlig mit unserem Falle deckt. Die Hauttuberculose, sowie der Lupus, den Chiari zuerst als tuberculöse Erkrankung beschrieb, werden bekanntlich vielfach auf directe Inoculation bezogen und sind verschiedene hiefür mehr weniger beweisende Fälle berichtet (dies bezüglich Steinthal [50], Deneke [51], Jadassohn [52], Doutrelepont [53], Cramin [54], M. Wolters [55], Philippsohn [56], P. Neisser [57], Riehl und Paltauf), während Baumgarten dies nur für Ausnahmefälle zugibt; obwohl in unserem Falle ein Beweis für die Entstehung durch Inoculation nicht erbracht ist, so scheint doch gerade diese Form (nach Analogie mit Milzbrand) sehr dafür zu sprechen; es käme allerdings auch die haematogene Entstehung von dem tuberculösen Spitzenherd in Betracht, wobei jedoch wiederum auf den vollständigen Ruhezustand desselben hingewiesen sei. Direct von der Hauttuberculose sich fortsetzend, findet sich eine ganz frische, unzweifelhafte Fortleitung der Tuberculose, aufsteigend um die Lymphgefässe und die perivenösen Lymphspalten. Auch diese Affection ist schon mehrfach nachgewiesen und beschrieben (Merklen [58], Karg [59], Leloir [60], Kaposi [61], Deneke [51], Westberg [62]). Es fand sich aber ferner im Verlaufe einer Vena cephalica ein echter, frischer Einbruch eines perivenösen Tuberkels in das Gefässlumen: Derselbe reicht mit einem zellhaltigen, centralwärts gerichteten Köpfchenthrombus in das Lumen einer mittleren Vene, das Endothel der Umgebung ist in Coagulationsnekrose, dabei von Fibrin bedeckt, das Gefäss selbst dem Blutstrom durchgängig, ferner sitzt der Herd nicht an einer etwa thrombotischen Gefässtheilung, hat in der Adventitia eine grössere Ausbreitung wie in der Intima, enthält Tuberkelbacillenhäufchen, die jedoch nicht mehr direct an der Blutbahn liegen: Die Stelle bietet demnach alle Zeichen eines verhältnissmässig älteren Einbruches im Sinne Weigert's [63] (wobei ich bemerke, dass sie durch eine sehr grosse Anzahl von Serienschnitten gesucht wurde). Für die Art der Entstehung der Miliartuberculose von Venen und Ductus her hat neuerdings Benda [64] eine Modification der Weigert'schen Erklärung der Entstehung durch Einbruch von aussen gebracht: Er wies nach, dass oft die Intima am meisten und an so zahlreichen Stellen ergriffen sei, dass eine Infection derselben durch Tuberkelbacillenansiedelung vom Blut- bezw. Lymphstrom her grössere Wahrscheinlichkeit bietet, als oftmaliger Durchbruch von aussen, und bezeichnet diesen Vorgang als Endangitis tuberculosa; in unserem Falle trifft seine Schilderung nicht zu, sondern die Weigert's. Die bei Benda [64], sowie namentlich bei Sigg und Hanau [65] ausführlich und eingehend besprochene casuistische Literatur über die Einbruchstellen der Miliartuberculose führt keinen Fall auf von Einbruch in eine Vena cephalica oder überhaupt eine Armvene, verbunden mit einer im Anschluss an specifische Hauttuberculose entstandenen tuberculösen Lymphangitis; auch in den anderen (oben erwähnten) Fällen findet sich kein so prägnanter Befund angegeben wie in unserem: Nachdem in der Lunge ein ganz abgekapselter Process, in den übrigen, gewöhnlich betroffenen Gefässen kein Befund vorliegt, die Hauttuberculose als eine floride Affection mit reichlichen Tuberkelbacillen auftrat, ist es nicht ganz unwahrscheinlich, dass die Miliartuberculose, welche bei der kurzen Krankheitsdauer, wie so oft, nur die Lungen als stets nächst betroffenes Organ befiel, durch Einschwemmung der Tuberkelbacillen an der geschilderten Stelle einer Vena cephalica erfolgt und damit ein im Anschluss an Hauttuberculose entstandener Einbruch an einer bisher noch nicht beschriebenen Stelle gefunden wäre. August 1899.

Photographien.

1. Tuberculöser Haarbalg: Oben beiderseits tuberculös veränderte Talgdrüsen, mit Langhans'schen Riesenzellen, unten kranzförmig um die Papille gelagerte, verkäsende Tuberkel. Vergr. Leitz. Oc. III. Obj. 2 = 47.

2. Tuberkel der Vena cephalica: In der Mitte in's Lumen ragender Polyp, rechts sich fortsetzend in die tuberculöse Venenwand; links verhältnissmässig wenig veränderte Venenwand. Vergr. Leitz. Oc. III. Obj. 4 = 110.

3. Organisirung eines Thrombus des r. Ventrikels: In die Stielhaftstelle einstrahlende und etwas einwärts vom Thrombus-

rand fortziehende Bindegewebszellenzüge, Endocard verdickt, Musculatur ziemlich normal. Vergr. Leitz. Oc. III. Obj. 2 = 47.

4. Vorgeschrittenere Organisirung eines Thrombus des r. Ventrikels: In die die Längsseite des Thrombus betreffende Haftstelle eindringende Endocardwucherungen, durchsetzt von Bindegewebszellzügen, im Thrombus zahlreiche sich verästelnde Bindegewebsfasern und Kerne, sowie Leukocytenzüge. Vergr. Leitz. Oc. I. Obj. 7 = 370.

Literatur.

Die auf Lehrbücher (Baumgarten, Birch-Hirschfeld, Eichhorst, Klebs, Orth, v. Recklinghausen, v. Strümpell, v. Ziemssen, Ziegler), bezw. die „Ergebnisse etc." von Lubarsch und Ostertag, bezüglichen Stellen sind nicht numerirt.

1. Bristol. med. chir. journ., Juni 1895.
2. Deutsch. med. Wochenschr. 1896, No. 1 u. 2.
3. Berl. klin. Wochenschr. 1898, No. 49.
4. a) Virchow's Arch. Bd. 140, 2. b) dto. 141, 1. c) Münch. med. Wochenschr. 1896, No. 15.
5. Würzburg. med. Zeitschr. 1863, No. 4, 5.
6. Riforma med. 1896, No. 9, 10.
7. Inaug.-Diss. Freiburg 1891.
8. Verhandlungen des IX. med. Congresses 1890.
9. Ziemssen's Arch. Bd. 37.
10. Verhandlungen des X. internationalen Congresses, Abth. III.
11. Johns Hopkins Hosp. Rep. II, 1, 1890.
12. Bull. d. l. Soc. anat. 13., S. 361, Mai 1892.
13. Bericht der med. Gesellsch. zu Leipzig, Sitzung vom 23. II. 1892.
14. Arbeiten aus der med. Klinik zu Leipzig. 1893, S. 328.
15. Sitzung des ärztlichen Vereins zu Hamburg, 1. Mai 1894.
16. Deutsch. Arch. f. klin. Medicin Bd. 54.
17. Verhandlungen der pathol. Gesellschaft zu London, Bd. 44.
18. Münch. med. Wochenschr. 1895, No. 16.
19. Clinical Transact., Bd. XIII.
20. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 26, 5, 6.
21. Handbuch v. Ziemssen.
22. Ziemssen's Arch. Bd. 48.
23. Festschrift für Virchow II., p. 199, 1891.
24. Schmidt's Jahrbücher 1893, No. 239, S. 9.
25. Inaug.-Diss. Zürich 1897.
26. Journ. of. Anat. a. Physiol. norm. a. Path. XXIII. N. S. III., 1, 1888.
27. Münch. med. Wochenschr. 1894, No. 41, 43, 44.
28. Lo Sperimentale 1894, F. 4.
29. Arch. f. klin. Med., Bd. 48, Heft 3 u. 4.
30. Virchow's Arch. 121.
31. Ziegler's Beiträge, Bd. 18.
32. a) Virchow's Arch. 138, Suppl. b) dto. 144, Suppl.
33. Ziegler's Beiträge, Bd. 13.
34. Virchow's Arch., Bd. 89.
35. Zeitschr. f. klin. Medicin, Bd. 24, 3, 4.
36. Virchow's Arch., Bd. 109.
37. Ziemssen's Arch., Bd. 55.
38. a) Virchow's Arch., Bd. 79. b) Deutch. med. Wochenschr. 1885, No. 44 ff.
39. Virchow's Arch., Bd. 133.
40. Deutsch. Arch. f. klin. Medicin, Bd. 60, Heft 1.
41. Virchow's Arch., Bd. 135.
42. Traité d'auscultation, 4. Aufl., 1837.
43. Zeitschr. f. rathende Medicin., Bd. 8, 1856.
44. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1876, S. 326.
45. Bericht der deutsch. Naturforscherversammlung zu Cassel 1878.
46. Bericht der deutsch. Naturforscherversamml. zu München 1877.
47. Med. Rec. and Research. Vol. I, London 1798.
48. Wiener med. Wochenschr. 1897, No. 40 u. 41.
49. Deutsch. med. Wochenschr. 1888, No. 29.
50. Deutsch. med. Wochenschr. 1888, No. 10.
51. Deutsch. med. Wochenschr. 1890, No. 13.
52. Virchow's Arch., Bd. 121.
53. Deutsch. med. Wochenschr. 1892, No. 46.
54. Brun's Beiträge, Bd. 10, S. 566.
55. Deutsch. med. Wochenschr. 1892, No. 36.
56. Centralbl. f. allg. Pathologie 1893.
57. Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 3.
58. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1885, No. 27.
59. Centralbl. f. Chirurg., 12. Jahrg., S. 565.
60. Annal. de Dermat. et de Syphil., p. 328, 1886.
61. Pathol. und Therap. der Hautkrankheiten 1887, S. 758.
62. Inaug.-Diss. Freiburg 1892.
63. Virchow's Arch., Bd. 88, S. 377.
64. Berl. klin. Wochenschr. 1899, No. 26, 27, 29.
65. Annal. Suiss. d. sciences. méd. S. IV, L. 4, 1896.

Pater Bernhard, ein Vorgänger Kneipp's.

Ein Capitel aus der Geschichte der Wasserheilkunde.

Von Dr. Julian Marcuse in Mannheim.

In der Geschichte der Medicin ist kaum ein Theilgebiet für die Culturgeschichte der Menschheit so interessant wie die Entwicklung der Lehre von der Hydrotherapie. Der unklare Drang, das Sehnen nach einem Allheilmittel durchzieht wie ein rother Faden alle Perioden der Weltgeschichte, gerade als ob mit dem Verluste des Paradieses, jener erträumten herrlichen Urzeit, auch die Panacee gegen Tod und Siechthum verloren gegangen wäre. In seelischer Verbindung mit dieser Ideenwelt tritt als das erste in der Geschichte der Medicin die tiefsinnige Fabelwelt der orientalischen Völker an uns heran, die Medicin als ein Gottes- oder Gottnaturdienst, der Arzt ein Priester, die Schule ein Tempel. Dieser kindlich-naive Glaube wurde zu einer Gedankenwelt, als durch das Wachsthum der gesellschaftlichen Verbindungen, die der Mensch einging, die Zahl der Uebel wuchs, und naturwidrige Gebräuche, ein Uebermaass sinnlicher Genüsse und entkräftender Luxus, die Volksgesundheit untergruben. In solchen Zeiten der Decadence hat man immer, vor Jahrtausenden wie noch heute, den unverdorbenen Naturzustand, in dem die Menschen über die Grenzen einer geistigen Kindheit nicht weit hinaus sind, herbeigesehnt und hat versucht, trotz der geänderten Verhältnisse ihn künstlich zu erzeugen. So entstand die Fiction von der Allgewalt eines Mittels, das im Heilschatz der Natur allerdings eine hervorragende Rolle spielt, vom kalten Wasser.

Es ist eine keineswegs neue Erscheinung, dass man dem kalten Wasser die Kraft eines Universalmittels zuschreibt und es in solcher Meinung den mannigfachsten Leiden gegenüberstellt. Diejenigen, welche in diesem Streben nur ein Product der Mode sehen und achselzuckend die „ephemere" Doctrin anblicken, kennen ebensowenig die Geschichte der Medicin im Allgemeinen, wie die der Kaltwasseranwendung im Besonderen. Sie reicht vielmehr bis in die grauesten Vorzeiten zurück und ist immer wieder aus der Vergessenheit oder Vernachlässigung, in die sie zeitenweise versank, zu neuem Leben und neuer Kraft emporgetaucht. Es ist merkwürdig, dass immer das Wasser, das natürlichste Product der organischen Welt, es sein musste, das der Wissenschaft der Heilkunde feindlich gegenüber trat und in den Kampf mit den Doctrinen, wie mit den Vertretern dieser trat. Ein solches Phänomen kann kein zufälliges sein, es müssen seine Fäden mit den innersten Verhältnissen der die Menschheit bewegenden Fragen und Ideen zusammenhängen. Man kann nicht in vornehmer Verachtung an den Erscheinungen eines Antonius Musa, eines Charmis, eines Paracelsus, Hahn, Priessnitz, Kneipp und wie sie Alle heissen mögen, vorübergehen, sondern muss die ursächlichen Momente jenes immer wiederkehrenden Durchbruchs bestimmter Anschauungen und Lehren prüfen, will man in dieser für die Heilkunde wie für die Aerzte so bedeutungsvollen Frage Klarheit gewinnen.

Laien waren es vor Allem, die reformatorisch unter dem Zeichen der Wasserbehandlung gegen die Lehren der medicinischen Wissenschaft auftraten, ein sehr begreiflicher Umstand, wenn man einmal die uralte Neigung des Volkes zum Selbstcuriren, wenn man ferner die Vorurtheile des Laien gegen den Arzt, den der grosse Haufe nicht als Freund, sondern mehr als aufgedrungenen Helfer betrachtet, und an dessen Kunst ihn das grosse Heer ungeheilter und unheilbarer Krankheiten zweifeln lehrt, berücksichtigt. Beide Momente werden, mag man auch noch so sehr Aufklärung und naturwissenschaftliche Kenntnisse fördern, nie verschwinden, denn sie liegen nur allzu sehr im innersten Wesen des Menschen begründet. Diese Schwächen des Menschen haben von jeher gewissenlose Volksbetrüger benutzt, um aus ihren Mitmenschen Nahrung zu saugen, und mit Hilfe des Wassers „Wundercuren" zu vollbringen.

Auf der einen Seite das freche Vordringen halbgebildeter Laien, auf der anderen Seite die vornehme Zurückhaltung der Wissenschaft, die — und mit vollem Recht — eine allzu grosse Ausdehnung dieses Heilmittels für lächerlich fand und schwieg, dabei aber sehr zu ihrem Nachtheil vergass, eine streng wissenschaftliche Begrenzung und Erörterung, eine Prüfung durch Thatsachen vorzunehmen. Und so kam es, dass die Verachtung für Neid, das Stillschweigen für Zugeständniss, die Widerlegung für eine Unmöglichkeit angesehen wurden; und die Lehre, welche in ihrem Kern so vieles Gute enthält, blieb fast ausschliesslich in den Händen von Laien, zum Schaden der Wissenschaft wie nicht zum Mindesten der Kranken. Denn mag man das kalte Wasser als diätetisches Mittel weit und breit anwenden, immer ist es,

wie jedes andere, den Principien der Physiologie und Diätetik unterworfen, mag man es als Heilmittel benutzen, immer fällt es unter die uralten Gesetze der Medicin. Als solches erfährt es die Erklärung seiner Wirkung durch die Gesetze der Physiologie, als solches seine Anwendung nach den Normen der Pathologie und Therapie, als solches erhält es seine Stellung unter den übrigen Heilmitteln und somit seinen relativen Werth, als solches wird seine Dosis, seine Form, seine Anwendungsweise wissenschaftlich festgestellt. Die Erfahrung aber handhabt die Wissenschaft, die rationelle Praxis des individualisirenden Arztes steht obenan und dictirt ihre Befehle nach der Sachlage der Dinge.

Dieser allein vernunftgemässen Benutzung des Wassers zu therapeutischen Zwecken steht die unterschiedslose, oft geradezu verbrecherische Anwendung desselben in Laienhänden gegenüber, von denen die Geschichte der Wasserheilkunde so überaus reich ist. Eines dieser interessantesten Experimente knüpft sich an den Namen eines Mannes, der in mannigfacher Beziehung mit dem jüngsten Apostel des kalten Wassers, mit Pfarrer Kneipp, Aehnlichkeit hat, wenn auch der Erneuerer der Blitzgüsse (denn die Erfindung rührt nicht von Kneipp her, sondern war schon lange vor ihm bekannt) in seinem therapeutischen Verfahren als mild zu bezeichnen ist gegenüber seinem nicht minder berühmten Vorläufer.

Der Kapuzinerpater Bernardo Maria de Castrogiane, zu seiner Zeit allgemein Medico dell' acqua fresca genannt, dessen Berühmtheit die ganze Welt erfüllte, und der schon damals an dem Orte seiner Wirksamkeit, der Insel Malta, einen Zulauf hatte wie Pfarrer Kneipp, war der Sohn eines Apothekers und hatte neben seinen geistlichen Studien Medicin und Chemie getrieben. Ein Schüler eines Arztes Rovida, der 1699 in Neapel sich durch seine Eiswassercuren berühmt machte, erlangte er den medicinischen Doctortitel und kam 1724 nach der Insel Malta. Dort hin strömten nun binnen kurzer Zeit die Leidenden von ganz Italien und weiterhin von fast allen Ländern Südeuropas zusammen, um Heilung und Genesung durch Pater Bernhard zu finden. Vor Allem war es die hohe Geistlichkeit, Cardinäle und Bischöfe, dann aber auch der gesammte niedere Klerus, der die mit der priesterlichen Weihe verbundene Heilkunst des Kapuziners der profanen Wissenschaft vorzog und nach ihnen kamen Herzöge und Fürsten, Ritter und Grafen und unzähliges Volk aus aller Herren Länder.

Schliesslich überliess ihm der Bischof von Malta ein grosses Spital, und wir finden Pater Bernhard, unterstützt von seinem Bruder, der regelrecht Medicin studirt und Arzt geworden, aber in die Fusstapfen des Kapuziners getreten war, als Krankenhausdirector wieder. In dieser Thätigkeit verblieb er Jahre lang und soll im Zenith seines Ruhmes von einer tückischen Krankheit dahingerafft worden sein.

Als Heilmittel wandte er ausschliesslich Eiswasser, das er durch Mischung von Eis oder Schnee mit frischem Wasser herstellen liess, an und zwar in dreierlei Formen: Einmal äusserlich als Auf- oder Umschläge mit darin eingetauchten Leintüchern oder als eine Art von Massage durch Reibung der leidenden Theile mit ganzen Eisstücken, zweitens innerlich als Getränk zu 6—8 Maass (Quart, Kannen) des Tages über und drittens als Klysma, letzteres besonders bei der Behandlung der Ruhr.

Während dieser Cur, die in ihrer Art fast immer die gleiche blieb, nur in der Quantität des angewandten Wassers variirte, wurde eine äusserst strenge Diät innegehalten. In den ersten Tagen eine totale Hungercur, als Nahrung nur Eiswasser, in einzelnen Krankheiten, besonders geschlechtlicher Natur wurde diese Hungercur auf 25—30 Tage ausgedehnt, später 5—6 Eidotter täglich, in einzelnen Fällen kleine Portionen Huhn oder Taube. Oft auch reichte er nach der ersten Hungercur in einer Zwischenpause von 8—10 Tagen Nahrung, um die Cur wieder mit einer Zeit des Hungerns zu schliessen. Andere Nahrung, als die oben erwähnte, untersagte er streng, vor Allem Suppen und Mehlspeisen.

Ausserdem suchte er mit physikalischen Factoren einzuwirken: Die bettlägerigen Kranken mussten bei offenem Fenster, nur leicht bekleidet, liegen, das Haar geschoren, die, welche ausser Bett waren, meistentheils barfuss gehen. Diese Maassnahmen werden geschildert in den unzähligen Krankengeschichten, die im Mercure historique de l'an 1724 enthalten sind, und von denen ich eine im Folgenden wiedergebe: „Insel Malta, 12. Juli 1724. Der Graf v. Beverens, ein Deutscher, war seit 3 Jahren mit einem starken Herzklopfen und heftigen Krämpfen behaftet und litt an solchem Frost, dass er auch in den Hundstagen die wärmste Luft nicht vertragen konnte. Er trug beständig Pelzwerk auf der blossen Haut und war überdies noch mit Westen und Oberkleidern versehen. Ausserdem war er auch im Bett sehr warm zugedeckt und in der Nacht durfte er unter der Decke nicht einen Finger vorbringen, so fing er schon an zu frieren und bekam den Krampf. Pater Bernhard, der seine Cur mit ihm anfing, nahm ihm sogleich die überflüssigen Oberkleider weg, brachte ihn an die freie Luft und bewirkte mit Eiswasser binnen 24 Stunden so viel, dass der Graf von der Schwäche seiner Brust und von dem gewöhnlichen Frost, mit dem er geplagt wurde, nichts mehr empfand, von Krämpfen verschont blieb, gut schlief und bald völlig gesund wurde." Wer erinnert sich dabei nicht an die beliebten schwäbischen Kernworte, mit denen Kneipp die in alle möglichen Kleidungsstücke vergrabenen Kranken, die zu ihm kamen, bewillkommte?

Der rohe Empirismus des Pater Bernhard bedurfte keiner theoretischen Grundlage; nichtsdestoweniger hat er sich, jedenfalls der Wirkung nach aussen wegen, auch ein kleines System zusammengebraut. Das Wasser soll nach ihm dazu dienen, die Krankheitsstoffe aufzuregen und abzuführen und zwar vornehmlich durch den Urin und durch die Faeces; Krisen durch die Haut, also Schweisserzeugung, liegt nicht in den Intentionen seiner Cur. Er verbietet sogar das Schwitzen und will in den heissen Tagen seine Eiswasserproceduren nicht unternehmen, um den Schweiss zu vermeiden.

Das Eiswasser wird in bestimmten Zwischenräumen und in grösseren Quantitäten auf einmal getrunken und zwar Tags und Nachts; die ganze Zeit über ist der Kapuzinerarzt in der unmittelbaren Umgebung des Kranken, untersucht den Puls, die Fingernägel, Augen und Zunge. Puls und Nägel sind ihm maassgebend für die Wirkung des eingenommenen Wassers und je nach den Anzeichen verdoppelt oder verringert er die Gabe.

Natürlich wendet er das Eiswasser als Panacee gegen alle Krankheiten, selbst gegen die zu seiner Zeit auf der Insel Malta auftretenden Blattern an und immer mit Erfolg!!! Die Eisklysmata verordnet er vornehmlich bei der Ruhr, Blutabgängen etc., Einreibungen mit Eisstücken bei grosser Fieberhitze, bei der auch Umschläge verabreicht werden, bei Hüftweh, Seitenstechen etc.

Diese Eisenbarteuren liessen, wie allgemein berichtet wird, im frommen Glauben an die Heilkraft ihres Arztes Hoch und Niedrig, Gross und klein ergebungsvoll über sich ergehen und priesen laut in alle Winde die Wunder ihres Retters.

Ist dies Weltgeschichte, Weltelend oder Weltironie? — — —

Referate und Bücheranzeigen.

Mt. Sinai hospital reports. Vol. I for 1898. Ed. by P. E. Mundé., 1899.

Ueber das seit 1856 bestehende Hospital, das jetzt ca. 3000 jährl. Aufnahmen zählt und das eine medicinische, chirurgische gynäkologische, pädiatrische, Augen- und Ohren-Abtheilung und unter seinen Aerzten auch einen consultirenden Neurologen und Dermatologen zählt, soll von nun ab ein Jahresbericht erscheinen, wie Jacobi in seiner Vorrede hervorhebt. Nach statistischen Darstellungen der medicinischen Abtheilung gibt Rudisch eine Studie der seit 1883 beobachteten Typhusfälle, A. Mayer eine nähere Statistik über 500 Fälle lobärer Pneumonie und Notizen über die Wida l'sche Probe bei Typhus und schildert einen Fall von perniciöser Anaemie mit Fettherz während der Schwangerschaft; E. Brill berichtet über einen in die Lunge perforirten Leberabscess, einen auch die Pulmonararterienklappe betreffenden Fall von ulcerativer Endocarditis; Morris Manges bespricht einen durch Laparotomie geheilten Fall acuter Pankreatitis und disseminirter Fettnekrose des Peritoneum, eine multiple Knochencarcinose nach Mammacarcinom bei nur wenigen Metastasen in den Eingeweiden; Henry Berg bespricht einen Leberechinococcus mit Absonderung von Tochterblasen durch den gemeinsamen Gallengang.

Barnim Scharlau erstattet den statistischen Bericht über die Kinderabtheilung und referirt über mehrere interessante Beobachtungen (6 Fälle chronischen Empyems nach Delorme operirt, acute Anaemie etc.). B. Sachs gibt eine Arbeit über Erythromelalgie im Anschluss an einen betreffenden Fall, in dem wegen ausgedehntem Ulcus cruris amputirt werden musste und dessen histologische Befunde näher besprochen werden. A. G. Gerster gibt den Bericht der Abtheilung betr. allgemeine Chirurgie (aus dem u. a. eine nähere Darlegung betr. der Vorschriften über die Führung der Krankengeschichten hervorgehoben sein soll), sowie die statistische Darstellung der Narkosen (631 Chloroform, 94 Aether, 48 gemischte, 133 locale Anaesthesien). Nach der statistischen Registrirung der Fälle und Operationen (1052) geht Gerster auf die letzteren näher ein (unter anderem 158 Appendicitisoperationen bei 149 Patienten mit 27 Todesfällen, 73 Herniotomien mit 3 Todesfällen, 22 Operationen an der Niere mit 1 Todesfall) und schildert im Verlauf eine Reihe seltener Fälle (z. B. ein mit Ligatur der Iliaca int. behandeltes vasculäres Sarkom des Darmbeins etc.). Die Hilfeleistungen bei Unfällen werden besonders statistisch behandelt, ebenso die Todesursachen. H. Lilienthal bespricht ein strieturirendes Adenom der Flexura hepat. mit Ausgang in Heilung nach ausgedehnter Resection des Kolon. W. Fluhrer erstattet die Statistik betr. der Abtheilung für Geschlechts- und Harnkrankheiten und schildert 3 Fälle von Prostatectomie. Mundé gibt den Bericht über die gynäkologische Abtheilung (480 Fälle mit 572 Operationen, 13 Todesfälle) und zeigt die grosse Zunahme dieser Fälle gegenüber den früheren Jahren. Grüning berichtet statistisch über die Augen- und Ohrenabtheilung und bespricht speciell die Operationen am Warzenfortsatz bei acutem Empyem und bei Caries (248 Fälle in 20 Jahren). Charl. May

berichtet über einen Fall von Herstellung des Conjunctivalsackes bei totalem Symblepharon durch Thiersch'sche Transplantationen; C. Koller über einen Fall von Thrombophlebitis des Sinus sigm. und der Jugularvene, während schliesslich Mandelbaum und E. Libmann über eine Reihe ungewöhnlicher pathologischer Befunde — eine Art Auslese aus den Autopsieberichten — referiren. Schr.

Samuel Gache: La tuberculose dans la république Argentine. Buénos-Ayres 1899. A. Etchepareborda. XIII, 356 p.

Der Zweck des hochverdienstlichen breitangelegten Werkes ist die Bekämpfung der Tuberculose in Argentinien. Dieselbe beginnt füglich mit der Belehrung über die Infectionswege (speciell Inhalation und Ingestion), über Heilbarkeit, über Infectiosität von Milch und Fleisch, über Desinfectionsmethoden, über die Gefahren der Tuberculoseübertragung durch Eisenbahnwagen, Wäsche etc., durch „Hausthiere und Insecten"; und damit eng verbunden ist überall der unermüdliche eindringliche Hinweis auf die Gefahren der Tuberculose, die Nothwendigkeit ihr entgegenzutreten und die hiebei einzuschlagenden Wege. Die Grundsätze entsprechen meist den bei uns anerkannten, doch erscheint manches etwas extrem z. B. (für Curorte) contrôle médical des hôtels et pensions meublées pour reconnaître les tuberculeux et les soumettre à des règles convenables.

Bei allen Problemen werden reichliche Referate und Citate aus der Literatur, besonders der französischen, vorgebracht, während die Deutschen etwas zu kurz kommen; auch sanitätspolizeiliche Vorschriften werden vielfach wiedergegeben. Die Stellungnahme des Verfassers in den verschiedenen Streitfragen ist öfters nicht ganz klar (Erblichkeit), oder sie zeigt sich nur in den Umrissen (Disposition, Höhenklima). Manchmal erscheint der einem Referat gewidmete Raum verhältnissmässig etwas gross (Fall von Dewèvre: Ein Mann soll durch die Wanzen im geerbten Bett seines an Phthise verstorbenen Bruders tuberculös geworden sein), anderseits dürften $5^1/_2$ Zeilen für eine Würdigung Brehmer's nicht genügen.

Die allgemein-literarische Bedeutung des Werkes beruht auf den sehr zahlreichen und genauen statistischen Angaben über Klimatologie, Hygiene und besonders Morbidität und Mortalität von Argentinien, denen mehr als die Hälfte des ganzen Umfanges gewidmet ist und woraus einige Einzeltheile wohl allgemein interessiren dürften.

Das gewaltige Land Argentinien bietet klimatisch manchfache Gegensätze, an der Küste theils sehr gesunde, milde, gleichmässige, theils feuchte und heisse, oder sturmreiche, im Innern des Landes trockene und heisse, endlich im Gebirge sehr gesunde, aber meist rauhe Regionen. Buénos-Ayres ist eine gesunde Stadt mit enorm steigender Einwohnerzahl: Sterblichkeit 19:1000, Geburtsziffer — 44:1000; dazu viele Einwanderer. 25,6 Proc. der Gesammtsterblichkeit treffen auf Kinder unter 1 Jahr; auf Tuberculose 8 Proc. (spec. in den dicht bewohnten, armen Stadttheilen), während früher 20 Proc., was besonders auf die neuerliche Assanirung, die gute Bodendrainage zurückzuführen ist (seitdem ist auch die Typhussterblichkeit wesentlich geringer geworden). Von hygienischen Einrichtungen in Buénos-Ayres erwähne ich die obligatorische Tuberculinimpfung alles Schlacht- und Milchviehes in der Stadt, 2 gut eingerichtete Isolirkrankenhäuser für infectiöse Kranke, das eine mit getrennter Abtheilung für Tuberculöse (Spucknäpfe aus emaillirtem Eisen mit Carbolwasser, der Auswurf kommt in Closetgruben und wird mit $^1/_{2000}$ Sublimat behandelt; im Militärhospital Spucknäpfe aus Pappe zum Verbrennen), gute Schlachthauseinrichtung.

Ausser Buénos-Ayres haben noch mehrere andere Städte gute hygienische Vorkehrungen, Tuberculinimpfung des Milchviehs; die Tub.-Sterblichkeit ist überall eine geringe, im Mittel etwa 7—8 Proc. der Gesammtmortalität, nur in Corrientes 12 Proc. Für die Morbidität und Mortalität kommen weiterhin besonders in Betracht in einzelnen Gegenden Typhus (schlechte Brunnen), in sumpfigen Regionen Pneumonie und Malaria. 1890 starke Influenza im ganzen Lande. Die Blattern haben seit Einführung der Impfung wesentlich abgenommen. Alkohol spielt eine grosse Rolle. Die Indianer und Neger sind im Aussterben begriffen, Tuberculose, Blattern und Alkohol haben sie decimirt. Eine grosse Gefahr bildet die sehr zunehmende Tuberculose unter dem gewaltigen Viehstand, hauptsächlich in Folge der Mischung mit eingeführten Rassen (Durham).

Im Gebirge und an der Küste sind zahlreiche Orte, die als Curorte von Tuberculösen viel besucht werden, doch meist hygienisch schlecht eingerichtet sind; in einem derselben, Mendoza, der früher fast tuberculosefrei war, soll seit dem Zugang von Curgästen die Tuberculose auch unter den Eingeborenen deutlich um sich gegriffen haben.

In Mar del Plata besteht ein kleines Seehospiz für skrophulose Kinder, ein zweites ebendort und ein grosses Sanatorium für Tuberculöse im Gebirge, in Capella del Monte (989 m ü. M.), sind in Aussicht genommen. Die für letzteres aufgestellten Grundsätze stimmen mit den in deutschen Sanatorien üblichen fast durchweg; auf einen Schlafsaal sollen höchstens 10 Patienten treffen. Wunder hat mich der Satz genommen: on essaiera autant que possible, de composer le personnel subalterne de tuberculeux (übrigens vom Comité schliesslich verworfen).

Schliesslich werden auch die Sanatorien, Curorte und statistischen Verhältnisse betreffs Tuberculose in den anderen amerikanischen Staaten und in Europa zusammengestellt. Eines ist mir noch aufgefallen: Paraguay hat sehr gute klimatische Verhältnisse und sehr wenig Tuberculöse; Verfasser glaubt aber vorhersagen zu können, dass in nicht ferner Zukunft die Tuberculose sehr häufig sein wird, wegen zum Theil schlechter socialer Verhältnisse.

Das ernst und warm geschriebene Werk wird hoffentlich in seinem Vaterland gebührenden Dank ernten und viel Segen stiften; aber auch jedem Phthisiotherapeuten und Statistiker wird es manchfache Anregung bieten. Die Ausstattung ist durchaus gediegen. Pischinger.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medicin. XXXVIII. Bd., 1., 2. u. 3. Heft.

1) E. Ponfick-Breslau: **Myxoedem und Hypophysis.**
Ein Fall von Myxoedem zeigte starke, degenerativ-entzündliche Atrophie der Thyreoidea, noch stärkere Atrophie der Hypophysis mit vollständigem Schwund des drüsigen Theiles, bei Erhaltensein des bindegewebigen. Der Process in beiden Organen war offenbar ein paralleler und gestattet auch an eine Uebereinstimmung der physiologischen Function zu denken. Der histologische Befund wird durch 6 Tafeln illustrirt.

2) M. Cohn-Berlin: **Ueber Fixation und Conservirung von Harnsediment.**
Zur Darstellung der organisirten Sedimente empfiehlt sich Fixirung mit Formalin und Färbung mit Sudan und Haematoxylin.

3) C. S. Engel-Berlin: **Können Malariaplasmodien mit Kernen kernhaltiger rother Blutkörperchen verwechselt werden?**
Bei den von Plehn beschriebenen und als Form von Malariakeimen aufgefassten „karyochromatophilen Körnchen" kann es sich auch um Kernfragmente kernhaltiger, rother Blutkörperchen gehandelt haben, wie sie im embryonalen Blut und bei den verschiedenen Formen der perniciösen Anaemie vorkommen.

4) Schütze-Berlin: **Ueber den Nachweis von Typhusbacillen in den Faeces und in der Milz nach dem Verfahren von Piorkowski.**
Bei 5 Typhusfällen leistete die Züchtung auf Harngelatine nach Piorkowski gute Dienste und erlaubte die Stellung einer sichern Diagnose nach 15 bis 24 Stunden.

5) Stadelmann-Berlin: **Sporadische und epidemische Meningitis cerebrospinalis.**
Beschreibung eines Falles von eitriger Meningitis, der in Heilung ausging und von einem eigenartigen plumpen, sehr beweglichen Bacillus verursacht wurde. Im Anschluss daran Besprechung der Aetiologie der nicht tuberculösen Meningitis. Ein einheitlicher Erreger für die epidemische Form ist nicht anzunehmen, auch nicht der Meningococcus intracellularis, sondern es kann wahrscheinlich jeder Fall idiopathischer Meningitis der Ausgangspunkt für eine Epidemie sein.

6) Sternberg-Berlin: **Chemisches und Experimentelles zur Lehre vom Coma diabeticum.**
Aus theoretischen Gründen ist als Ursache des Coma diabeticum und als Muttersubstanz der β-Oxybuttersäure die β-Amidobuttersäure anzusehen. Thierversuche ergaben in der That eine stark narkotisirende Wirkung dieser Säure bei gleichzeitiger Erregung von Blutdruck und Athmung, während ihre Ueberführung in β-Oxybuttersäure im Thierkörper noch nicht gelungen ist.

7) H. Sachs-Berlin: **Bedeutung der Leber für die Verwerthung der verschiedenen Zuckerarten im Organismus.**

Es wurde an einer grossen Anzahl von Fröschen das Auftreten der verschiedenen Zuckerarten im Harn nach subcutaner Injection verschiedener Mengen vor und nach Exstirpation der Leber verglichen. Die Toleranz gegenüber Glykose, Galaktose und Arabinose wurde durch Entleberung in keiner Weise herabgesetzt, wohl aber gegenüber Laevulose. Auch an 8 leberkranken Menschen konnte bei Darreichung von 100 g Laevulose per os ein abnorm häufiges Auftreten alimentärer Laevulosurie constatirt werden. Es kann daraus geschlossen werden, dass die Toleranz des Organismus für Laevulose in höherem Grad von der intacten Function der Leber abhängig ist, als dies gegenüber den übrigen Zuckerarten der Fall ist.

8) Pel-Amsterdam: **Die Erblichkeit der chronischen Nephritis.**

Die Geschichte einer Familie, die in 3 Generationen 18 Fälle von Nephritis aufwies, stützt die Annahme, dass auch bei dieser Krankheit, wie bei so vielen andern, die Erblichkeit eine Rolle spielen kann.

9) A. Simon-Wien-Berlin: **Ueber den Einfluss des künstlichen Schwitzens auf die Magensaftsecretion.**

Starkes Schwitzen, gleichviel ob durch Schwitzbäder, durch Trinken heisser Getränke oder durch Pilocarpin erzeugt, setzte bei Gesunden und bei Kranken mit Hyperacidität — weniger regelmässig bei anderen Magenerkrankungen — die Menge, die Gesammtacidität und die freie Salzsäure des Magensaftes beträchtlich herab. Es ist dies als Schutzeinrichtung des Organismus gegen Chlorverarmung aufzufassen.

10) J. Donath-Ofen-Pest: **Beiträge zur Pathologie und Therapie der Basedow'schen Krankheit.**

1. Jod kann im Harn bei Basedow'scher Krankheit ebensowenig nachgewiesen werden wie im normalen, was gegen die Theorie einer Ueberproduction normalen Schilddrüsensecretes spricht. 2. Geschichte eines Falles von Basedow'scher Krankheit, der durch partielle Resection des rechten und linken Halssympathicus wesentlich gebessert wurde.

11) Troller-Giessen: **Ueber Methoden zur Gewinnung reinen Magensecretes.**

Eine Nachprüfung des Talma'schen Verfahrens, die bisher üblichen Probemahlzeiten durch Trinkenlassen von Fleischextractlösung zu ersetzen und damit reineren Magensaft zu erhalten, ergab, dass diese Methode durchaus keine Vorzüge vor den üblichen aufweist. Im zweiten Theil der Arbeit wird der Einfluss des Kauens auf die Magensaftsecretion erörtert. Reine Geschmacksreize (Citronenschalen, Senf) waren sehr wirksam, noch weit mehr solche, die mit psychischen, appetiterregenden Vorstellungen verbunden waren (gebratene Gans, Beefsteak). Neben den directen Reizen der Magenschleimhaut — die übrigens je nach den einzelnen Stoffen erregende sind (Eiweiss, Stärke) oder hemmende (Zucker, Fett) — spielen die indirecten, reflectorischen also eine sehr grosse Rolle.

12) Lapinsky-Kiew: **Zwei weitere Fälle von sogenannter trophischer Gefässerkrankung im Laufe der Neuritis.**

Zu kurzem Referate nicht geeignet.

13) Albu-Berlin: **Ueber den Eiweissstoffwechsel bei chronischer Unterernährung.**

Beim gesunden Menschen ist Erhöhung des Eiweissbestandes durch Ueberernährung [illegible] aber gelingt es bei chronischer Unterernährung. Das bei 5 Versuchen verwendete Präparat — Siebold's Milcheiweiss — erwies sich zu diesem Zwecke sehr geeignet.

14) Kotowtschicoff-Kazan: **Ueber die Behandlung des Eiterungsstadiums der Variola vera.**

Mehrere Beobachtungen haben gezeigt, dass 2 mal täglich wiederholte Vaccinationen von sehr günstigem Einfluss auf die Schwere des Blatternverlaufes sind, nicht bloss wenn sie im Prodromalstadium begonnen werden, sondern auch wenn sie später bis zum 2. Tag nach der Eruption, zur Anwendung kommen.

Kerschensteiner-München.

Centralblatt für innere Medicin. 1899. No. 1 u. 2.

No. 1. 1) Edlefsen-Hamburg: **Zum Nachweise des Phenetidins im Harn.**

Das Phenacetin geht nach Friedrich Müller als Phenetidin in den Harn über und ist als solches direct und im Aetherextract nachweisbar. Verfasser gibt eine Modification der von Müller vorgeschlagenen Probe an, welche auch den Nachweis kleiner Mengen von Phenetidin ermöglicht. Kochen des Harns mit HCl, Erkaltenlassen, Zusatz von 2—3 Tropfen 1 proc. Natriumnitritlösung. Die eine Hälfte dieser Mischung versetzt man mit 1—2 Tropfen alkoholischer (4—5 proc.) α-Naphthollösung und macht mit NaOH alkalisch: Rothfärbung; nach HCl-Zusatz rothviolett werdend. — Die zweite Hälfte der Mischung versetzt man mit 1—2 ccm 3 proc. Carbolwassers und macht mit NaOH alkalisch: Gelbfärbung, die bei Ansäuern mit HCl blassroth wird.

2) L. Ferrannini: **Anomalien des Körperbaues bei Kardioptosis.** (Aus der allgemeinen medicinischen Klinik der Universität Palermo, Prof. Rummo.)

Verfasser beschreibt 4 Fälle von Kardioptosis, einem Zustand, auf den Rummo aufmerksam gemacht hat. Die Ptosis des Herzens ist hiebei eine primäre und oft auch isolirte. Der Hauptfactor bei Entstehung der Herzsenkung, die eine besondere Art der allgemeinen Eingeweidesenkung darstellt, ist eine angeborene weitgehende Alteration der Stützsubstanz. Es handelt sich um eine Entwicklungshemmung. Als Beweis für die Richtigkeit dieser Hypothese betrachtet Verfasser die Anomalien im Körperbau und die Degenerationszeichen, die er bei seinen Fällen gefunden hat.

No. 2. 1) Ferrante Aporti: **Ueber die Entstehung des Haemoglobins und der rothen Blutkörperchen. Experimentelle Untersuchungen.** [4 Tafeln.] (Aus der medicinischen Poliklinik, Prof. A. Riva, der Universität Parma.)

Verfasser liefert sehr interessante experimentelle Beiträge zu klinischen Beobachtungen, welche über den Einfluss intravenöser Eisen- und Arseninjectionen bei der Behandlung primärer Anaemien in der Klinik Riva's seit längerer Zeit gemacht werden. Er zieht folgende Schlüsse:

1. Es existirt unzweifelhaft eine gewisse Unabhängigkeit zwischen der Bildung des Haemoglobins und der rothen Blutkörperchen. 2. Es gibt Stoffe, welche nur die Bildung der rothen Blutkörperchen anregen, einer der ersten ist das Arsen. 3. Es gibt Stoffe, welche hauptsächlich, ja fast ausschliesslich, auf die Haemoglobinbildung einen Einfluss ausüben, vor Allem das Eisen.

2) R. Démeter v. Bleiweis: **Ueber alimentäre Glykosurie e saccharo bei acuten fieberhaften Infektionskrankheiten.** (Aus der medicinischen Klinik, Prof. Kraus, in Graz.)

Verfasser theilt eine Versuchsreihe mit, welche darthut, dass die Zuckerausscheidung bei Infectionskrankheiten schon nach Verfütterung recht geringer Mengen von Traubenzucker häufig zu erzielen ist, und dass dabei auffallend hohe Werthe der Zuckerausscheidung vorkommen. Die Resultate entsprechen im Allgemeinen denjenigen Poll's und Campagnolle's.

W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Chirurgie. 1900. No. 1 und 2.

No. 1. H. Lucas-Köln: **Beitrag zur Penisamputation.**

In Anbetracht der nach Penisamputation meist eintretenden Strictur am vorderen Urethralende empfiehlt L. im Anschluss an 3 betreffende Fälle ein besonderes Verfahren, bei dem man die Urethra weiter isolirt und vorzieht, so dass die Schleimhaut im Laufe der Heilung sich um das Corp. cavernos. urethrae umschlägt und ein ca. $^1/_2$ cm über das Hautniveau vorstehendes Ostium nach der Verwachsung mit der äusseren Haut erhält. Die Incision wird vom vorderen Scrotumwinkel beginnend, über die Unterseite der Corpora cavernosa urethrae geführt und letztere soweit unten und seitlich freipräparirt, dass man die folgende Quertrennung im Gesunden durchzuführen annehmen kann, dann wird die Urethra auch vorn isolirt und nach unten gelegt, der restirende Theil des Penis durch einen Querschnitt abgetrennt, so dass die isolirte Urethra 3—4 cm weit aus der Wunde hervorragt. Eine Naht durch die Ränder der Tunica albuginea der Corp. cavernosa (die diese mit einander verbindet) senkt den Penisrest in die Tiefe und nun werden die Hautwundränder mit einander und mit den Seitenflächen der Urethra (ohne Mitfassen der Schleimhaut) vernäht. Für die ersten Tage wird ein Dauerkatheter eingelegt.

H. Gross-Strassburg: **Eine Führungssonde für die Giglisäge zum Gebrauch bei Schädeltrepanationen.**

Beschreibung einer 15 cm langen, 4—5 mm breiten Hohlsonde mit massivem vorderen Knopf, die zum Einhängen der Endöse der Giglisäge in dre flachen Rinne hinter dem Kopf einen kleinen, nach vorn stark gekrümmten Haken trägt (s. Abbildnug).

Th. Hausmann: **Beitrag zu den Lageanomalien des Darmes. Mesenterium commune, Postposition des Dickdarmes (Colon transv.) hinter dem Dünndarm (Duodenum), Achsendrehung, Laparotomie, Tod.**

Genaue Beschreibung dieser seltenen Lageanomalie gelegentlich des Sectionsbefundes.

No. 2. Fr. Bode: **Eine neue Methode der Peritonealbehandlung und Drainage bei diffuser Peritonitis.**

Die im Frankfurter Krankenhaus bewährt gefundene Methode besteht darin, dass in Beckenhochlagerung (meist medial) ausgiebig laparotomirt und unter Ueberrieselung mit warmer physiologischer Kochsalzlösung der gesammte Peritonealinhalt eventirt wird; ausserhalb der Bauchhöhle werden die einzelnen Darmschlingen in mit Kochsalz getränkte Compressen eingeschlagen und von Zeit zu Zeit durch erneutes Uebergiessen vor Abkühlung geschützt. Die Perforationsöffnung des Darms — die häufigste Ursache der Peritonitis — wird so leicht gefunden und verschlossen, danach die Bauchhöhle mit 30—40 Liter Kochsalzlösung systematisch ausgeschwemmt unter Berücksichtigung der Buchten und Nischen des Peritoneum, die an den tiefsten Punkten sich ansammelnde Flüssigkeit ausgetupft und nun unter Ueberrieselung zur Reposition geschritten. An einer etwa der Mitte des Bauches angehörigen Dünndarmschlinge wird das zugehörige Mesenterium durch Emporheben gespannt und an einer von Gefässen freien Stelle nahe der Radix ein Schlitz angelegt und ein dickes, entsprechend langes Drainrohr durchgezogen, das durch je eine neue seitliche Incision der Bauchgegend unmittelbar über dem Kolon nach aussen geleitet wird. Ausserdem wird je ein Drainrohr von den beiden Seitenöffnungen und ein viertes vom medialen Laparotomieschnitt in's kleine Becken gelegt, event. (wenn nöthig) in Leber oder Milzgegend; hierauf die Bauchhöhle mit durchgreifenden Peritonealfasciennähten geschlossen, die Luft durch weiteres Kochsalzgiessen entfernt, so dass von letzterer Flüssigkeit eine nicht unbeträchtliche Menge im Leib bleibt. Pat. wird nach Anlegung des Verbandes mit erhöhtem Kopf gelagert, damit etwa neu entstehende Eiterungen der Schwere nach von oben nach unten in die Nähe des Spülrohrs herabfliessen, um von dort mittels 2—3 mal täglich vorgenommener Kochsalzspülung herausbefördert zu werden. Häufig wurde Anregung der Peristaltik durch die Spülungen (Abgang von Blähungen) beobachtet. Auch

gegen eine permanente Spülung wäre nichts einzuwenden. Nach 3—4 Tagen konnte meist das Spülrohr entfernt werden. Die Pat. waren meist nach 3 Wochen geheilt.

E. Piccoli-Lendinara: **Zur Radicalbehandlung der Nabelhernien.**

Die von P. angewandte Operation der Nabelbrüche, eine Verschiebungs- und Uebereinanderlagerungsplastik der Rectusränder, besteht zunächst in Incision 10—12 cm lang (bis auf die Aponeurose der Recti vertieft), der Bruchsack wird besonders in der Halsgegend isolirt, der Bruchinhalt reducirt, der Sack an seiner Basis mit kleiner Klemme gefasst, der äussere Theil resecirt und die so entstandene Wand mit fortlaufender Seidennaht geschlossen. Nun wird die peritoneale Oberfläche mit dem Finger von der hinteren Abdominalwand isolirt, diese unter Leitung des Fingers nach oben, wie nach unten etwa je 3 cm lang mit Scheere durchschnitten und mit in der Regel 4 (seltener mehr als 5) Nähten in der Weise vernäht, dass zunächst starke Seidenfäden 2—3 mm vom freien Rande entfernt auf einer Seite angelegt, geknüpft und lang gelassen werden, vom mittleren der so angelegten Knoten wird dann einer der Fäden mittels kräftiger, stark gebogener Nadel unter den entgegengesetzten Rand eingegangen und derselbe 3 cm vom freien Rand entfernt druchbohrt, ebenso wird dann mit dem zweiten Faden verfahren, wonach nun beide Fäden mit einander verbunden werden. Das Gleiche geschieht mit den übrigen Fäden, je näher nach oben und unten, um so näher dem Rande werden die Fäden durch die entgegengesetzte Wand hindurchgeführt, danach die oben liegende und frei gebliebene Wand mit mittelstarker Seide durch Knopfnähte an die ihr unterliegende Abdominalwand angenäht, so dass beide Nahtlinien eine ellipsoide Doppellage aus Muskel und Aponeurose umschliessen und die Bruchpforte als musculofibröses Schild schliessen.

C. Bayer-Prag: **Wahrnehmungen an einem brandigen Bruche.**

Fall mit anfänglich ischäm. Spasmus des abführenden Darmstückes und heftiger Nachblutung aus dem vernähten Mesenterialspalt, die 2 mal zum Wiederhervorziehen der Schlinge Anlass gab.

Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1899, No. 2.

1) H. Fritsch-Bonn: **Prolapsoperation.**

Freund's Methode der plastischen Verwerthung des Uterus zur Heilung grosser Fisteln ist von diesem auch zur Heilung grosser Prolapse in Vorschlag gebracht worden. Fritsch hat in einem Falle mit Erfolg eine solche Prolapsoperation mit einigen Modificationen ausgeführt. Er combinirte die sogen. Neugebauer- oder Lefort'sche Operation, welche die vordere und hintere Vaginalwand am herabgezogenen Uteruskörper fixirt, mit der Freund'schen Methode. Hierbei bleibt auf jeder Seite ein Weg zur Portio vaginalis übrig, so dass Secrete abfliessen können. Da der Coitus unmöglich gemacht wird, so eignet sich das Verfahren natürlich nur für Greisinnen nach Aufhören der Menstruation. In dem operirten Fall trat voller Erfolg ein. Der Uterus zog sich während der Heilung mehr und mehr nach oben zurück, Urin und Faeces wurden spontan ohne Schmerzen entleert. Auch nach dem Aufstehen hatte Patientin nicht die geringsten Beschwerden.

2) Heinrich-Bremerhaven: **Ueber die Operation grosser Bauchnarbenbrüche.**

H. hat in einem Falle von enormem Bauchbruch, der 12 Jahre nach einem conservativen Kaiserschnitt zur Beobachtung kam, eine erfolgreiche Operation ausgeführt, die er in mehrfacher Beziehung für vortheilhafter hält, als den jüngsten Vorschlag Bumm's, eine Naht der Fascie in kauernder Stellung der Pat. vorzunehmen. H. schloss die Bruchpforte durch einen halbmondförmigen Fascienlappen, den er durch Ablösen aus der oberen Aponeurose des rechten M. rectus erhielt, nach der anderen Seite umschlug und an das obere Blatt der eröffneten linken Rectusscheide annähte. Die Nahtlinie verlief in möglichst verticaler Richtung, um eine Muskelzerrung nach Kräften zu verringern. Zur Naht der Fascie empfiehlt H., kein Catgut zu nehmen, sondern ein schwer resorbirbares Material, wie Seide oder Silkworm. Der Heilungsverlauf war in H.'s Fall ungestört. Ueber den Dauererfolg lässt sich wegen der Kürze der Zeit noch nichts Sicheres aussagen.

Jaffé-Hamburg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 16. Band. 1. und 2. Heft.

1) Fickler: **Studien zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Rückenmarkscompression bei Wirbelcaries.** (Aus der medicinischen Klinik Erlangen.)

Vorliegende Arbeit wird von anderer Seite ausführlich besprochen werden.

2) Schultze-Bonn: **Ueber Diagnose und erfolgreiche chirurgische Behandlung von Geschwülsten der Rückenmarkshäute.**

Verfasser berichtet über 4 Fälle von Rückenmarkstumoren. In den ersten beiden Fällen war es möglich, aus dem Symptomencomplex den Sitz der Geschwülste genau zu bestimmen, so dass es bei dem operativen Eingriff sofort gelang, denselben richtig zu finden und die Geschwülste zu exstirpiren. Einmal handelte es sich um einen extraduralen Tumor in der Höhe des 4. und 5. Brustwirbels, das andere Mal um ein intradural gelegenes Fibrosarkom in der Höhe des 7. Brustwirbels. In beiden Fällen war der Erfolg der Operation ein günstiger, indem sowohl die Störungen auf motorischem, wie sensiblem Gebiet fast völlig zurückgingen. Bei den beiden weiteren Fällen liegen autoptische Befunde vor, doch war auch bei diesen intra vitam die Diagnose auf Tumor wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit gestellt, jedoch nach dem ganzen Verlauf der Erkrankung von einem operativen Eingriff abgesehen worden. Im 1. Fall fand sich ein extradurales Fibrom, welches das Foramen magnum in der einen Hälfte verschloss, im 2. ein intramedulläres Gliom, das vom Conus medullaris bis hoch in den dorsalen Theil des Rückenmarkes reichte. Bei den ersten 3 Fällen, welche für einen operativen Eingriff nur in Betracht kommen können, war eine Aehnlichkeit der Symptomatologie nicht zu verkennen. Allen war gemeinsam mehr oder minder langes neuralgisches Vorstadium, halbseitige Drucksymptome von Seiten des Rückenmarks in Form von Paraesthesien und Schwächezuständen, schliesslich Erscheinungen einer transversalen Drucklähmung, Fehlen der Bauchdeckenreflexe. Einen operativen Eingriff hält Verfasser nur dann für gerechtfertigt, wenn die Diagnose auf einen langsam wachsenden, circumscripten, extramedullären Tumor gestellt werden kann, während Neubildungen mit erheblicher Höhenausdehnung und raschem Wachsthum davon auszuschliessen sind.

3) Friedmann-Mannheim: **Zur Lehre von der spastischen und insbesondere von der syphilitischen Spinalparalyse.** (Mit 2 Tafeln.)

Verfasser bespricht zunächst die bisher in der Literatur verzeichneten Fälle von Spinalparalyse und theilt im Anschluss daran Krankengeschichte und Sectionsbefund eines Falles eigener Beobachtung mit, der sich sowohl hinsichtlich der klinischen Erscheinungen, als auch des anatomischen Befundes als ein nur durch eine Spätapoplexie complicirter Fall von regulärer Lateralsklerose darstellt. Da die mikroskopische Untersuchung eine ausgedehnte, das gesammte Gebiet der Basalarterien umfassende Endarteriitis obliterans ergab, wofür Verfasser keine andere Ursache als erworbene Lues verantwortlich machen kann, so zählt er den genannten Fall der syphilitischen Spinalparalyse Erb's zu. Auf die Einzelheiten des klinischen Bildes, wie der mikroskopischen Befunde und deren Deutung näher einzugehen, ist an dieser Stelle nicht möglich.

Heller-Erlangen.

Virchow's Archiv. Bd. 155. Heft II.

1) Ribbert: **Beiträge zur Kenntnis der Niereninfarcte.**

Die Gestalt der Rindeninfarcte der Niere ist für gewöhnlich, entsprechend den Gefässanordnungen, nicht keilförmig, sondern von vierseitiger Begrenzung (rechteckig, quadratisch, trapezförmig). Auch die keilförmigen Infarcte, welche Mark und Rinde zugleich durchsetzen, entsprechen nicht den keilförmigen Infarcten anderer Organe, da die Verstopfung nicht an der Spitze des Keils, sondern an der Grenze von Rinde und Mark liegt. Künstlich erzeugte Infarcte zeigten nach 16—24 Stunden die Kerne im Infarct selbst noch erhalten, während dieselben in der Peripherie (Durchströmung) zu dieser Zeit schon fast geschwunden sind. In den ersten Tagen lassen sich ausser dem eigentlichen Infarct unterscheiden eine Zone zelliger Infiltration, weiter eine hyperaemische und eine partiell nekrotische Zone. Die Infarctherde sind von vorneherein nicht völlig anaemisch, vielmehr stellt sich anfänglich stets ein, wenn auch völlig ungenügender collateraler Kreislauf ein. Von der 16. Stunde ab tritt, in Folge Auslaugung der Erythrocyten in dem nunmehr stagnirenden Blute die typische Abblassung der hyperaemischen Zone ein. Die zellige Infiltration hat für die Resorption geringe Bedeutung: sie beschränkt und sistirt in Folge der Verstopfung der Capillaren den Collateralkreislauf. Die fettige Degeneration ist stets geringfügig und findet sich nicht im Innern der typischen Infarcte. Ueber die von der äusseren Zone ausgehende Organisation, das Schicksal der nicht nekrotisirten Harncanälchen und die Neubildungsprocesse am Epithel s. d. Orig.

2) E. G. Orthmann: **Ueber die Entstehung der Sacto-salpingen und Tuboovarialcysten.**

Bringt gegenüber Zahn (Virch. Arch. Bd. 151) neue Belege für die Richtigkeit der Burnier'schen Theorie, welche den Verschluss des Ostium abdom. tubae aus entzündlicher Verklebung der Peritonealflächen der Fimbrien mit Einstülpung der Epithelflächen ableitet. Bei primärer Ovarialcyste kann, abgesehen von der Rupturtheorie, eine flächenhafte Verwachsung der Fimbrienenden an der Cystenoberfläche mit nachfolgender Druckatrophie der Cystenwandung zur Bildung einer Tuboovarialcyste führen.

3) R. Vogel: **Zwei Fälle von abdominalem Lungengewebe.**

4) J. Wolff: **Die Lehre von der functionellen Knochengestalt.**

Eine eingehende kritische und historische, mathematische und anatomische Begründung der Roux-Wolff'schen Lehre von der „functionellen Gestalt" des Knochens. Der 5. Abschnitt bringt besonders interessante neue, mittels Röntgendurchstrahlung rachitischer Knochen und eines mit Etappenverband behandelten Genu valgum gewonnene Bestätigungen des Transformationsgesetzes. Es kann heute als nachgewiesen betrachtet werden, dass „die Knochengestalt sowohl unter normalen, wie unter abnormen Verhältnissen gewissermassen als das mathematische Gesammtbild aller Beanspruchungen aufzufassen ist, welche bei den verschiedenen Muskelwirkungen und bei den verschiedenen für das betreffende Körperglied erträglichen Belastungen möglich sind".

5) M. Miura: **Pathologisch-anatomischer Befund an den Leichen von Säuglingen mit der sog. Kakkedyspepsie.**

An 4 Fällen wird bestätigt, dass die Kakke schon im Säuglingsalter vorkommen kann.

6) G. Beyfuss: **Tropenmalaria und Acclimatisation. Beobachtungen in Niederländisch-Indien.**

Nicht zu kurzem Auszuge geeignet.

7) L. Manfredi: **Ueber die Bedeutung des Lymphganglionsystems für die moderne Lehre von der Infection und Immunität.** Versuche und Schlussfolgerungen.

Die vom Verfasser gemeinsam mit mehreren Schülern angestellten zahlreichen Versuche setzen die Bedeutung der Lymphdrüsen für den Kampf des Organismus mit den Infectionserregern in ein neues Licht. In einer Voruntersuchung wird der schon mehrfach untersuchte latente Mikrobismus in den Lymphganglien in eingehender Weise dargethan: in 75 unter 85 Fällen zeigten die untersuchten Lymphdrüsen von normalen Thieren einen, wenn auch geringen Bacteriengehalt. Weitere Versuchsreihen zeigen, dass die Lymphdrüsen, entsprechend der geläufigen Vorstellung, als Filter für die eingedrungenen Bacterien wirken, dass aber deren Lebensfähigkeit kürzere oder längere Zeit erhalten bleibt. Dagegen wird die Virulenz der im adenoiden Gewebe retinirten Bacterien herabgesetzt oder vernichtet; ferner ist es demgemäss durch entsprechende Versuchsanordnung möglich, vom Lymphwege her (vordere Augenkammer) m. w. vollständige Immunisirung zu erzielen. (Immunisirung von Meerschweinchen gegen Milzbrand, von Meerschweinchen und Kaninchen gegen Typhus.) Versuche zur Ermittelung einer Lymphdrüsenimmunisirung und Lymphdrüsentherapie sind im Gange.

8) **Kleinere Mittheilungen.**

1) W. Rindfleisch: **Ein Fall von Corpus liberum in der Bauchhöhle.**

Abgelöstes Fibromyoma subserosum uteri.

2) C. Davidsohn: **Zur Erkennnung zweier Stadien der Amyloiderkrankung.**

Vergleich der Organbefunde von 2 Mäusen mit experimentell erzeugtem wirklichem Amyloid (Jodschwefelsäure-Reaction positiv) und von einem Fall amyloider Degeneration des Menschen (Syphilis, chronisches Mastdarmgeschwür), welcher in der Milz nebeneinander Rothblau- (Follikel) bezw. Grünblaufärbung (Gefässwände) zeigte. Verfasser leitet daraus die Nothwendigkeit der neuerdings mehr vernachlässigten Jodschwefelsäure-Reaction für alle Fälle ab, in denen man über das Studium der amyloiden Degeneration Aufschluss erhalten will.

3) R. Kolster: **Seltene Sectionsbefunde.**

Fall I: Totale Querruptur der Aorta ascendens bei hochgradiger Arteriosklerose. Fall II: Hochgradige chron. Myocarditis und Arteriosklerose im frühen Alter (27 jähr. Diabetiker). Fall III: Congenitale Missbildung des Coecum, Mangel des Proc. vermif. Fall IV: Mediastinaltumor als Metastase eines Rundzellensarkoms der Epididymis. Fall V: Ausgedehnte Metastasen eines Sarkoms des r. Auges (in Hirn, Rückenmark und Nerven). Fall VI: Zwei Foeten verschiedener Schwangerschaften in demselben Tubensack (ein reifer Foet neben Skelettheilen eines vor 6 Jahren abgestorbenen Kindes).

4) A. Lejeune: **Ueber eine enorme varicöse Geschwulst der linken Bauchwand.**

Eugen Albrecht-München.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infectionskrankheiten. Bd. XXVII., No. 1.

1) Bruno Galli-Valerio-Lausanne: **Les puces des rats et des souris jouent-elles un rôle important dans la transmission de la peste bubonique à l'homme.**

Verfasser wendet sich gegen die Auffassung Simond's, dass Flöhe von Ratten und Mäusen, unmittelbar nachdem sie auf den Menschen oder den Hund gelangt seien, diese Individuen sofort durch den Stich verletzten und so die Pest übertragen müssten. Dies kann aber nach den Untersuchungen des Verf. nicht ohne Weiteres als richtig angenommen werden, da die einzelnen Floharten sich ganz verschieden verhalten. Simond stellte bei seinen Experimenten die Art der betreffenden Flöhe leider nicht fest und so bleibt der Vorwurf des Verfassers bestehen, dass man nicht wisse, ob er den gewöhnlichen „Menschenfloh" Pulex irritans, oder den gewöhnlichen „Mäuse- oder Rattenfloh", Typhlopsylla musculi, oder event. den Schmarotzer auf der Feldmaus, Pulex fasciatus, vor sich gehabt habe. Wenn überhaupt die Uebertragung durch die Flöhe erfolgt, so glaubt Valerio, dass dieselbe eher durch Pulex irritans von Mensch zu Mensch stattfindet, als durch Typhlopsylla musculi, weil diese Art den Menschen unbehelligt lässt.

2) A. Aujeszky-Ofen-Pest: **Ueber Immunisirung gegen Wuth mit normaler Nervensubstanz.**

Aehnlich wie man versucht hat, Mäuse mittels normaler Nervensubstanz vom Meerschweinchen gegen Tetanusgift oder Hunde gegen Wuth mit normaler Nervensubstanz vom Schaf zu schützen, so versuchte Aujeszky durch hypodermische Injectionen mit einer Markemulsion vom Rind Hunde und Kaninchen gegen schwächeres Wuthvirus widerstandsfähig zu machen. Er fand zunächst, dass Kaninchen bei Weitem empfindlicher gegen die Injectionen sind als die Hunde und dass es nicht gelingt, die Thiere gegen ein stärkeres Wuthvirus zu schützen. Und wenn auch gegen ein schwächeres Virus ein gewisser Schutz erzielt werden kann, so ist er doch für eine nach Wochen wiederholte neue Infection ungeeignet..

3) Oskar Bail-Prag: **Vergleichende Untersuchungen über milzbrandfeindliche Eigenschaften im Organismus des Hundes und des Kaninchens.**

Die lesenswerthe und interessante Arbeit kann in kurzem Auszug nicht genügend wiedergegeben werden.

4) A. Maukowski-Kiew: **Ein Verfahren zum schnellen und leichten Unterscheiden von Culturen des Typhusbacillus vom Bacterium coli.**

Das Verfahren besteht darin, dass 2 Mischungen: a) 1 proc. Kalilauge mit Säurefuchsin gesättigt und b) eine wässrige gesättigte Lösung von Indigokarmin mit einander (von a: 2 ccm, von b: 1 ccm, Aq. dest. 22 ccm) gemischt werden und nun diese Flüssigkeit tropfenweise entweder direct auf die Agarculturen geträufelt, oder dem neutralen Agar vor der Beimpfung zugesetzt, oder der durch Abwaschen der Culturen erhaltenen Spülflüssigkeit beigefügt wird. Bei Typhus soll eine rothe, bei Coli eine grünlichblaue Färbung entstehen, welch' letztere bald verschwindet.

5) A. Maukowski-Kiew: **Ein neues Nährsubstrat zur Isolirung von Typhusbacillen und des Bacterium coli communis.**

Verfasser empfiehlt ein Pilzdecoct, dem 1½ Proc. Agar, 1 Proc. Pepton und ½ Proc. Na Cl zugesetzt wird. Im Verein mit der vorhererwähnten Farblösung soll ein Unterscheiden von Coli und Typhus leicht möglich sein. Wie weit das verschiedene morphologische Verhalten beider Arten auf diesem Nährboden auch wirklich zur sicheren Diagnose herangezogen werden kann, müssen erst noch weitere Nachuntersuchungen lehren.

6) M. Braun-Königsberg: **Die Fasciolidengattung Clinostomum Leidy.**

Arbeit systematischen Inhalts.

7) L. A. Jägerskiöld-Upsala: **Diplostomum macrostomum n. sp.**

R. O. Neumann-Berlin.

Berliner klinische Wochenschrift. 1900. No. 3.

1) J. Hirschberg-Berlin: **Die Entwicklung der Augenheilkunde im 19. Jahrhundert.** (Schluss folgt.)

2) J. Lazarus-Berlin: **Die pneumatische Therapie von 1875—1900.** (Schluss folgt.)

3. G. Graul-Würzburg: **Casuistische Beiträge zur Symptomatologie der Pityriasis rubra (Hebra).**

Verfasser berichtet über 6 Fälle dieser Erkrankung, deren erster 4 Jahre lang beobachtet werden konnte; bemerkenswerth an ihm war die Mitbetheiligung der Nägel, ferner Schwellung der oberflächlichen Lymphdrüsen, Auftreten von beträchtlichen Temperatursteigerungen. Die 4 anderen Fälle wurden nur kurz beobachtet, auch hier fand sich 2 mal Miterkrankung der Nägel. In 1 Falle erzielte Behandlung mit indifferenten Salben und lauen Bädern Erfolg, möglicher Weise hat auch die Darreichung von Jodothyrin dazu beigetragen.

4) H. Wolff-Berlin: **Ueber syphilitische Papel der Augapfelschleimhaut.**

Die Papel hatte sich nach aussen von der Hornhaut bei dem 16jährigen Kranken entwickelt und verschwand bei specifischer Behandlung. Verfasser stellt noch 6 ähnliche Fälle aus der Literatur zusammen.

5) Fr. König-Berlin: **Ueber gleichzeitige Schussverletzung von Brust- und Bauchhöhle.** (Fortsetzung folgt.)

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1900. No. 2.

1) E. Behring-Marburg: **Die Werthbestimmung des Tetanusantitoxins und seine Verwendung in der menschenärztlichen und thierärztlichen Praxis.**

Die Serumbehandlung soll längstens 30 Stunden nach Erkennung der ersten Tetanussymptome eingeleitet werden; die auf einmal subcutan gegebene Antitoxindosis darf nicht weniger als 100 Antitoxineinheiten betragen. Nur wenn diese Bedingungen erfüllt sind, kann eine Heilwirkung des Serums erwartet und der Fall statistisch verwendet werden. Das Behring'sche Serum, dargestellt in den Höchster Farbwerken, hat gegenüber dem Tizzoni'schen Trockenserum, welches von Merck-Darmstadt hergestellt wird, und anderen ausländischen Präparaten, den höchsten und constantesten Werth von Antitoxineinheiten.

Zur prophylaktischen Behandlung genügen bereits 10—20 Antitoxineinheiten.

2) H. Cramer: **Ueber die Nahrungsaufnahme der Neugeborenen.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Bonn.)

Das Resultat dieser an Säuglingen angestellten interessanten Untersuchungen lässt sich dahin zusammenfassen, dass diejenige Ernährungsmethode die beste ist, welche bei möglichst geringer Nahrungszufuhr den möglichst grössten Gewichtszuwachs sichert. Daraus ergibt sich, dass ein Haupterforderniss für künstliche Ernährung die Innehaltung der physiologischen Grenzen ist. Von Interesse ist ferner die Beobachtung, dass die Grösse der Arbeitsleistung bei der Nahrungsaufnahme, wie sie beim Stillen durch das Saugen bedingt wird, von grossem Einfluss auf die Nahrungsaufnahme sowohl, wie auf das Allgemeinverhalten der Kinder ist, indem durch dieselbe ein gewisses Ermüdungsgefühl mit dem Bedürfniss nach Ruhe geschaffen wird, welches bei der künstlichen Ernährung durch den Wegfall des nöthigen Widerstandes sehr oft fehlt, ein Umstand, welcher zur Erklärung der Unruhe und des Schreiens mancher künstlich genährten Kinder wohl in Betracht gezogen werden muss.

3) Martin Thlemich: **Ueber die Diagnose der Imbecillität im frühen Kindesalter.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik in Breslau.)

Von hauptsächlich diagnostischem Werthe ist die Prüfung der Schmerzempfindung, der Geschmacksempfindung und der Aufmerksamkeit. Wesentlich wichtig ist hiebei natürlich der Ausschluss aller anderen körperlichen Krankheiten, welche ebenfalls Störungen dieser Functionen bewirken können.

4) H. Röhr: **Zur physikalischen Feststellung einseitiger Taubheit, resp. Schwerhörigkeit.** (Aus der Poliklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten von Prof. Baginsky in Berlin.)

Die von Lucae im Archiv f. Ohrenheilk. 1899 angegebene Methode erfährt hier auf Grund eingehender Nachprüfungen eine Widerlegung und wird derselben ein praktischer Werth zur Erkennung einseitiger Taubheit, bezw. Schwerhörigkeit abgesprochen.

5) Carl Beck-New-York: **Ueber einen verhängnissvollen radiographischen Irrthum.**

Dieser in der Deutschen medicinischen Gesellschaft zu New-York demonstrirte Fall zeigt, dass bei der Deutung der Röntgenbilder nur mit grosser Vorsicht verfahren werden darf. Von den 3 reproducirten Radiogrammen einer Schrägfractur der Tibia zeigt das erste von vorn nach hinten aufgenommene Bild nicht die Spur einer Veränderung, während sich bei einer seitlichen Aufnahme das deutliche Bild der Fractur ergab.

6) George Meyer-Berlin: **Die Anwendung des Sauerstoffs auf dem Gebiete des Rettungswesens.**

Nach einer Demonstration im Verein für innere Medicin am 30. October 1899. Referat siehe diese Wochenschrift No. 45, p. 1515.

F. Lacher-München.

Laryngo-Rhinologie.

1) Onodi-Ofen-Pest: **Das subcerebrale Phonationscentrum.** (Arch. f. Laryngol. u. Rhinol., Bd. 9, Heft 3.)

Das experimentell beim Hunde nachgewiesene subcerebrale Phonationscentrum „existirt auch beim Menschen und zwar in ähnlicher Weise zwischen den hinteren Corpora quadrigemina und dem Vagusgebiete". Untersuchung perforirter Neugeborener und Missgeburten, die kurze Zeit lebten und phonirten.

2) Baumgarten-Ofen-Pest: **Das Schleich'sche Verfahren bei den Operationen der Septumverbiegungen und Leisten.** (Ibid.)

Erfolgreicher Versuch der intranasalen Verwendung dieser Methode; eingehende Besprechung der Technik.

3) Leon Lewin: **Ueber Tuberculose der Rachenmandel.** (Ibid.)

Die Untersuchung von 200 excidirten, hypertrophischen Rachenmandeln ergab — mit Berücksichtigung des klinischen Allgemeinbefundes — folgendes Resultat: In ca. 5 Proc. der Fälle hyperplastischer Rachenmandeln fanden sich tuberculöse Herde, und zwar ohne äusserlich erkennbare Merkmale — „latente" Tuberculose der Mandeln. Diese „latente" Tuberculose — bisweilen wahrscheinlich primär und ausschliessliche Localisation an der Tonsille — ist gewöhnlich mit anderweitiger Tuberculose, insbesondere der Lungen, combinirt. Die locale Tuberculose — für die Aetiologie der Hyperplasie ohne erheblichen Einfluss — kann „durch Elimination der Rachenmandel, auch bei gleichzeitiger Lungentuberculose, definitiv beseitigt werden".

4) Hellat-St. Petersburg: **Die Theorie der Abdominalathmung beim Singen.** (Ibid.)

Bei der reinen Brustathmung (Clavicular- und Costaltypus) dienen hauptsächlich Rachen-, Nasen- und Mundhöhle als Resonatoren; die Verengerung und Erweiterung des Brustkorbes werden vermittels der starren Thoraxwandung ausgeführt, und damit zwei wichtige Resonatoren — Brustkasten und Lungen — als Resonanzhöhlen beeinträchtigt. „Bei der reinen Abdominalathmung dagegen verharrt der Brustkorb in der einmal eingenommenen (inspiratorischen) Stellung, während die urgirten Excursionen durch die Bewegungen des Zwerchfelles allein zur Ausführung gelangen"; dadurch bleibt die Form des Thorax constant, in grösstmöglichster Ausdehnung und bietet für die Resonanz die günstigsten Verhältnisse. Während bei der Brustathmung die Muskelwirkung auf starre Wandungen stattfindet, wirkt die Abdominalathmung durch elastische Muskelwand (Zwerchfell) und compressible Baucheingeweide auf die Lungen, ein Umstand, der eine erhöhte Gradationsmöglichkeit der Bauchmuskeln in ihrer Anpassung an die einzelnen Willensimpulse ermöglicht. Auf diesen beiden Punkten beruht der Vorzug der abdominellen Athmung gegenüber der costalen beim Singen. Untersuchungen Hellat's ergaben, „dass das Luftquantum bei beiden Athmungsarten ungefähr gleich gross ist, der Ton jedoch unter sonst gleichen Umständen vermittels der Abdominalathmung sich länger halten lässt".

5) B. Fraenkel-Berlin: **Offener Mund und kurze Oberlippe in Folge Straffheit des Frenulum labii superioris.** (Ibid.)

Mikrochilie nennt Fraenkel die bisher noch nicht beschriebene Verkürzung der Oberlippe, die — Mundathmung als Folge behinderter Nasenathmung vortäuschend — nur auf einer zu tiefen Insertion des zu kurzen Frenulum beruht. Einfache Spaltung mit der Cowper'schen Scheere nach Umklappung der Oberlippe beseitigt sofort sämmtliche Störungen.

6) Semon-London: **Einige Bemerkungen zu der neuen Sendziak'schen Statistik über die operative Behandlung des Larynxkrebses.** (Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. No. 11, 1899.)

Auf's Neue befürwortet Semon warm die Thyreotomie bei malignen Neubildungen des Kehlkopfes und erwähnt — im Gegensatz zu der allgemeinen Statistik Sendziak's mit 22 Proc. — aus seiner Praxis im Laufe der letzten 7 Jahre 83,3 Proc. dauernder Heilungen, die er auf folgende 3 Umstände zurückführt: 1. frühzeitige Diagnose, 2. richtige Auswahl der Fälle, 3. frühzeitige, energische Operation.

7) Matthaei-Danzig: **Das Sportathmen, ein hygienisches Hilfsmittel bei Nasen-, Rachen- und Ohrenkrankheiten.** (Ibid.)

Unter Sportathmen versteht Matthaei „eine besondere Art des Tiefathmens; es besteht in, wenn möglich, stundenlangem Tiefathmen bei geschlossenem Munde bis zur äussersten Grenze der Möglichkeit mit anschliessendem Anhalten des Athems auf etwa 1/4 Minute oder 4—8 Schritte beim Gehen". Vollständige Alkoholabstinenz ist Vorbedingung. Matthaei will hierdurch günstige Resultate — neben entsprechender Therapie — erzielt haben.

8) Muck-Rostock: **Ein einfaches Verfahren, um bei der Nachbehandlung operirter Stirnhöhlenempyeme die Drainage der Wundhöhle nach der Nase hin zu unterhalten.** (Zeitschr. für Ohrenheilkunde etc., Bd. 35, Heft 4.)

„Die Enden eines ca. 30—40 cm langen Stückes von gewöhnlichem Blumendraht werden zusammengelöthet und der so entstandene Drahtring zusammengedrückt, bis die beiden Hälften des Drahtes dicht aneinander anliegen." Bei isolirtem Stirnhöhlenempyem mit engem Ductus nasofrontalis wird dann dieser Draht von der Operationswunde gewissermaassen als Sonde durch den Canal in die Nase eingeführt. Zwischen den beiden Branchen des Drahtringes, die noch aus der Operationshöhle herausragen, wird dann ein Gazestreifen durchgezogen und derselbe durch den Canal in die Nase geleitet. Durch dieses Durchführen des Drainstreifens von aussen her kommt sicher keimfreie Gaze in die Operationshöhle, während bei der Drainage von unten nach oben, von der Nase her, die Möglichkeit einer neuen Infection der Stirnhöhle durch verschleppte Keime aus der Nase nicht auszuschliessen ist.

9) Grazzi-Florenz: **Neue Behandlungsart der chronischen katarrhalischen Pharyngitiden, insbesondere in ihren Beziehungen zu Ohrenerkrankungen.** Mit 5 Abbildungen. (Annales des maladies de l'oreille etc. No. 10, 1899.)

In ähnlicher Weise, wie die Rollenapparate zur Massage einzelner Körperregionen, liess sich Grazzi aus Metall im Winkel gebogene Rollen anfertigen, die, in verschiedener Weise den individuellen Verhältnissen des Rachens und Nasenrachenraumes angepasst, zur Massage dieser Gebiete angewandt wurden. Autor erzielte mit dieser mechanischen Therapie, die er der chemischen und kaustischen Behandlung der Pharyngitiden vorzieht, günstige Erfolge. Auch consecutive Ohraffectionen katharrhalischer Natur wurden günstig beeinflusst.

10) Lichtwitz: **Missverhältniss zwischen der Häufigkeit der Nasen-Nebenhöhlen-Empyeme am Lebenden und bei Autopsien.** (Ibid. No. 11.)

Unter 915 Autopsien (Untersuchungen von Harke, E. Fraenkel, Lapalle und Kicer) fanden sich 240 Highmorsempyeme, 104 Keilbeinhöhlen-, 36 Stirnhöhlen- und 24 Siebbeinzellenempyeme. Dies ergibt also einen Durchschnittsprocentsatz von ca. 30 Proc. Nebenhöhlenerkrankungen, die bei Sectionen nachgewiesen werden konnten, während nach den Untersuchungen von Chiari und Lichtwitz unter nahezu 15 000 Kranken nur ca. 2 Proc. Nebenhöhleneiterungen gefunden wurden. Verfasser erklärt dieses Missverhältniss aus der Schwierigkeit einer exacten Diagnose einerseits und andererseits aus dem gewissermaassen latenten Verlauf vieler derartiger Affectionen.

11) Seifert-Würzburg: **Zur Diagnose und Behandlung der Nasen-Nebenhöhlen-Affectionen.** (Revue hebdomadaire de laryngologie etc., No. 50, 1899.)

Als weiteres Hilfsmittel zur Diagnosenstellung bei zweifelhaften Nasennebenhöhlenerkrankungen wendet Seifert das von ihm so benannte „negative Politzer'sche Verfahren" an. Nach gründlicher Reinigung der Nase und des Nasenrachenraumes werden die unteren und mittleren Muscheln ausgiebig cocainisirt, um möglichste Abschwellung der Schleimhaut und damit Freiwerden der Nebenhöhlenausführungsgänge zu erzielen. Dann nimmt der Patient einen Schluck Wasser in den Mund, ein comprimirter Politzer'scher Ballon wird in das Nasenloch der vermuthlich erkrankten Seite luftdicht eingeführt, und das andere Nasenloch mit dem Finger comprimirt. Während nun der Kranke das Wasser schluckt — der Mund muss natürlich ständig geschlossen bleiben — lässt man den comprimirten Ballon Luft aufsaugen. In Folge der hiedurch entstehenden Luftverdünnung in der Nasenhöhle wird in einer Nebenhöhle etwa vorhandenes Secret angesaugt und zeigt sich bei der nun folgenden erneuten Untersuchung an den betreffenden Ausführungsgängen. Eine mehrmalige Wiederholung des Experimentes ist bisweilen nöthig; ist im Verlaufe mehrerer Sitzungen auf diesem Wege niemals eine anormale Secretion nachweisbar, so darf man den Schluss ziehen, dass die Nebenhöhlen nicht erkrankt sind. Seifert konnte mit dieser Methode in einer Reihe von Fällen eine exacte Differentialdiagnose sowohl in positivem, wie negativem Sinne stellen.

Hecht-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift. 1900. No. 2.

1) H. Schlesinger-Wien: **Zur Lehre vom angeborenen Pectoralisrippendefect und dem Hochstande der Scapula.**

Nach kurzer Darstellung des klinischen Befundes, welcher sich bei congenitalem Pectoralisdefect ergibt, beschreibt Verfasser einen Fall, der eine Combination dieses Defectes mit der sog. „Sprengel'schen Difformität", d. h. dem angeborenen Scapulahochstand repräsentirt. Der Patient war ein 22 jähriger Bernsteindrechsler, bei dem, wie das Radiogramm ergibt, die 1. und 2. Rippe l. knöchern verschmolzen sind, die 3. Rippe nur rudimentär vorhanden ist, die 4. Rippe blind in einiger Entfernung vom Sternalrand endigt. Ausser dem Pectoralisdefect besteht mediane Lage des Herzens und der grossen Gefässe, ferner steht die etwas hypoplastische l. Scapula höher, was sicher als congenital anzusehen ist.

Bei einem 2. Fall, einem 48 jährigen Maschinisten, war der Pectoralisdefect ohne letztere Veränderung, aber mit eigenartigen Hautveränderungen combinirt (kolossale Naevi vasculosi).

In einem 3. Falle muss die Möglichkeit erwogen werden, dass der linksseitige Pectoralisdefect aetiologisch mit einer schweren linksseitigen Pleuritis in Zusammenhang stand. In diesem Falle bestand eine abnorme Bildung auch des rechtsseitigen Pectoralis. Die Ursache dieser Defectbildungen sieht S. in einem „Fehlen des Wachsthumstriebes", nicht in Entwicklungshemmungen.

2) E. Raimann-Wien: **Polioencephalitis superior acuta und Delirium alcoholicum als Einleitung einer Korsakow'schen Psychose ohne Polyneuritis.**

Ganz acut trat am r. Auge eines 37 jährigen Mannes eine Ophthalmoplegia ext. und interna ein, rechts und links Abducensparese, ferner Miosis bei Lähmung des Sphincter irid., reflectorische Pupillenstarre, eingeleitet durch einen epileptiformen Anfall mit schwerer Trübung des Bewusstseins. Während nun kein Anzeichen für eine Betheiligung des peripheren Nervensystems auftrat, entwickelte sich die sog. Korsakow'sche Psychose, der Hauptsache nach bestehend in Erinnerungstäuschungen und Gedächtnissdefecten, die sich auf die jüngste Vergangenheit beziehen. Bezüglich der detaillirten Besprechung der klinischen Symptome wird auf das Original verwiesen.

3) J. Donath-Ofen-Pest: **Ein Fall von traumatischer periodischer Lähmung.**

Bei einem 25 jähr., anaemischen Mädchen, das verschiedene Infectionskrankheiten durchgemacht hatte, trat nach einem Unfalle mit heftigem psychischen Schock zum erstenmal eine allgemeine motorische Lähmung ein, die sich dann bei $^1/_2$ stündiger bis 8 tägiger Dauer öfter wiederholte. Während der Dauer der schweren Lähmungszustände erfolgten Hitzegefühl, Durst, Schweissausbruch, Delirien. Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln war verschwunden. Von Hysterie kann hiebei nicht die Rede sein. Durch Versuche an Hunden fand Verfasser, dass es sich bei der aetiologisch noch unaufgeklärten periodischen Lähmung jedenfalls nicht um Curarewirkung handeln kann, da bei letzterer die elektrische Erregbarkeit nicht vermindert ist.

4) M. Bernhardt-Berlin: **Notiz zur Lehre von der infantilen Pseudobulbärparalyse.**

Der Artikel bringt nur literarische Hinweise auf frühere Arbeiten des Verfassers. Dr. Grassmann-München.

Italienische Literatur.

In einer durch klinische Beobachtungen und Thierexperimente gestützten Arbeit über die **Function der Schilddrüse** (il Morgagni 1899, No. 8 u. 9) kommt Baldi zu dem Schlusse:

Dass die verschiedenen, mehr weniger künstlichen Schilddrüsenpräparate, wie das Jodothyrin Baumann's, das Hutchinson'sche Schilddrüsenextract, das Thyreoidin von Knoll und von Howitz und Vermehren nicht die Wirkung der Schilddrüsenproducte reprüsentiren.

B. hält es für möglich, dass auch die Erscheinungen des Thyreoidismus in den häufigsten Fällen von Unreinigkeiten des Präparates oder von beginnender Fäulniss der Drüse abhängen; jedenfalls sei nicht nur gegen das Myxoedem, sondern auch gegen alle Erscheinungen der Schilddrüsenatrophie, auch wenn sie von noch so langer Dauer sind, der beständige Gebrauch des Schilddrüsensaftes ein promptes und sicheres Mittel. Der Schilddrüsensaft befördere die Lymphausscheidung in ähnlicher Weise wie der Harnstoff: unter seinem Einfluss wird der N. in grösserer Quantität ausgeschieden: wahrscheinlich auch das Chlor und der Phosphor. Der Schilddrüsensaft begünstigt die Diurese und sein Fehlen bewirkt eine Vermehrung des Wassergehalts im ganzen Nervensystem und veränderte chemische Beschaffenheit und Function desselben.

Beim Hunde lasse sich experimentell nachweisen, dass Exstirpation der Schilddrüse zu einem vollständigen Aufhören der gastrischen Secretion führe, so dass die Speisen lange nach der Mahlzeit ohne alle Vermischung mit Verdauungssäften gefunden werden.

Das Fehlen des Schilddrüsensaftes im Körper soll den Zellstoffwechsel hindern und bewirken, dass derselbe nicht bis zu den Endproducten des Stoffwechsels gelangt, sondern sich intermediäre Producte anhäufen, welche zu Intoxicationen führen.

Eine Abhandlung über **Akromegalie,** den Morbus Marie der Italiener, bringt aus Pavia (il Morgagni 1899, No. 9) Bonardi:

Der ausführlichen, die ganze Literatur über diese Krankheit berücksichtigenden Arbeit sind 4 eigene, sorgfältige Beobachtungen mit Abbildungen angefügt, die eine mit dem Resultat der Autopsie.

Der erste Fall betrifft Akromegalie mit Paralyse des rechten Radialis, der zweite Akromegalie mit locomotorischer Ataxie, der dritte Akromegalie mit Arteriosklerose und Atrophie der Schilddrüse, der vierte Akromegalie mit Riesenwuchs und schwerer Störung der Function des linken Halssympathicus.

Die Arbeit ist Jedem zur Beachtung zu empfehlen, der sich mit diesem noch der Aufklärung harrenden Krankheitsbilde beschäftigt.

In einer durch 6 Nummern der Riforma medica 1899 241—246 hindurchgehenden Abhandlung über den gegenwärtigen Stand der **Serumtherapie des Tetanus** plaidirt Tizzoni für eine sichere Bestimmung des **Potenzgrades des antitetanischen Heilserums.** Bei der Art und Weise wie Behring diese Potenz bestimme, sei für Andere eine Nachprüfung unmöglich.

Eine sichere Bestimmung dieses Potenzgrades sei jetzt desshalb möglich, weil man ein sicheres Toxin gewinnen könne von gleichbleibender Kraft, und zwar dadurch, dass man bei Culturen von höchstem Virulenzgrade das Toxin in festem Zustande darstelle. Dieser Virulenzgrad sei ein solcher, dass von $^1/_{1000}$ g 1 kg Kaninchen in 4 Tagen getödtet werde.

Am besten bestimme man in Zukunft den Werth eines Tetanusheilserum, indem man verfahre wie beim Diphtherieheilserum und in einem Glase toxische Einheiten (UT) und immunisirende Einheiten (UJ) bis zur Neutralisation mische.

Tizzoni beschreibt zum Schlusse sein Verfahren folgendermaassen:

Ich präparire 2 Lösungen, eine vom Toxin und eine vom Serum: die erste in destillirtem Wasser, die zweite in 0,75 proc. Salzwasser. Ich mische von beiden Lösungen $^1/_{1000}$ der Quantität, welche ich prüfen will. Diese Mischung bringe ich durch Wasserzusatz auf 1 ccm und nachdem die Mischung eine halbe Stunde gestanden hat, spritze ich den ganzen Cubikcentimeter einem Kaninchen von 1 kg Gewicht ein.

Wenn ich den Versuch bei einer Maus anstelle, so mische ich von jeder der Lösungen von Toxin und Serum eine Portion, welche dem zehnten Theil der Quantität entspricht, welche ich prüfen will, bringe die Mischung wieder auf 1 ccm durch Wasserzusatz und spritze nach halbstündigem Stehen 4 Zehntel ein.

Der Werth des Serums wird immer berechnet auf die Probe der Mischung, welche bei den Thieren keinerlei Krankheitserscheinungen macht.

In einer längeren Abhandlung über **Helminthiasis** (Rif. med. 231—234, 1899) betont Demateis, dass, wenn auch ein Zusammenhang zwischen Kindereklampsie und Wurmkrankheit zuzugeben sei, doch viele ältere Angaben über den Einfluss von Eingeweidewürmern auf Erkrankung des Nervensystems auf Irrthum und Suggestion beruhen.

Erhöhung der Körpertemperatur, welche unter dem Einfluss der verschiedensten Infectionskrankheiten erfolge, sei als die dominirende Ursache für die Auswanderung der Spulwürmer in die verschiedensten Körperhöhlen anzusehen. Unter diesem Einfluss könnten Lumbricoiden auch die Darmwand verletzen und durchdringen.

Eine Post mortem-Wanderung der Spulwürmer ist nicht anzunehmen: auch in solchen Fällen ist die dem Tode vorhergehende Temperatursteigerung die Ursache der Auswanderung.

Auch für die Bandwürmer ist erhöhte Bluttemperatur der Grund, wesshalb sie ihre gewohnte Stätte verlassen. Bei Taenia solium kommt in Betracht, dass unter dem Einfluss der durch Fieber bewirkten Auswanderung eine Autoinfection mit Cysticerken stattfinden kann.

In No. 35, 36, 1897 dieser Wochenschrift hat Nauwerck eine Form von **chronisch ulceröser Gastritis** beschrieben. Eine gleiche Form beschrieb Dieulafoy unter dem Namen Exulceratio simplex, Lainé als haemorrhagische Erosionen des Magens.

Sansoni führt aus der Turiner Klinik drei gleiche in diese Rubrik gehörende Fälle an. Sie sind charakterisirt durch das constante Fehlen der Salzsäure im Magen, welches nicht auf irgend eine maligne Neubildung zu beziehen ist, ferner durch die relative Gutartigkeit der Fälle und drittens durch den Befund oberflächlicher Schleimhautpartikelchen mit leicht blutig infiltrirten Rändern, welche die Ausspülung aus dem leeren Magen zu Tage fördert.

S. hält im Gegensatz zu Dieulafoy diese Krankheitsform nicht für eine symptomatische, bei Tuberculösen, Uraemikern, Herzkranken zu beobachtende, sondern für eine essentielle Krankheitsspecies, die vom Magengeschwür und vom chronischen Magenkatarrh gut abzugrenzen und auch sicher zu diagnosticiren ist.

(Riforma medica 1899, No. 219—222.)

Ueber die **Durchlässigkeit der Schale des Hühnereies für pathogene Mikroben,** welche a priori zweifelhaft erscheinen möchte, existiren bereits eine ganze Reihe positiver Angaben, so in Deutschland von Schuberg (Coccidien im Ei, Jahresberichte von Baumgarten, 1895), ferner Wilm (Ueber die Einwanderung von Choleravibrionen in's Hühnerei, dieselben Berichte, 1897).

Bucco prüfte diese Frage im pathologisch-anatomischen Institut des Hospitals zu Neapel und berichtet über das Resultat in 4 Nummern (126—130) der Riform. med. 1899. Für die gewöhnlichen hier in Betracht kommenden Infectionsträger fiel die Untersuchung positiv aus: so für Typhus-, Diphtheriebacillus, Staphylococcus und Bacterium coli. Der Typhusbacillus vermag aus virulenten Culturen innerhalb 12 Stunden in das Eiweiss und auch in den Eidotter einzudringen; ebenso umgekehrt wird Wasser mit Typhusbacillen durchsetzt, in welches vorher künstlich inficirte Eier mit sorgfältig desinficirter Schale hineingelegt werden und zwar ebenfalls in der gleichen Zeit.

Praktische Wichtigkeit können die obigen Resultate dadurch erlangen, dass die Eier vielfach bei warmer Temperatur in sehr unreinen Medien aufgehoben werden. So birgt man dieselben in der Umgegend von Neapel zur Zeit der grössten Production vielfach in feuchter Erde, in den Ställen u. s. w.

B. bemerkt noch, dass bei hoher Temperatur (134°) gekochte und durch hohen Druck hart gemachte Eier sich im Gegensatz zu gewöhnlich gekochten sehr lange fäulnissfrei halten, ferner, dass auch in frisch gelegten und reinlich behandelten Eiern Keime sich befinden können, welche vor der Bildung der Schale hineingelangt sein können. Hager-Magdeburg-N.

Holländische Literatur.

H. J. Dames: **Venaesectio bei Uraemie.** (Weekblad van het Nederl. Tydschr. voor Geneeskunde. II. No. 15. 1899.)

Beschreibung eines Falles von parenchymatöser Nephritis bei einem 43jährigen Erdarbeiter, in welchem der Aderlass lebensrettend wirkte. Bei dem bereits moribunden Patienten verschwanden die drohenden Erscheinungen wie mit einem Schlage. Heilung.

Prof. M. E. Mulder: **Blepharitis ciliaris und Acarus oder Demodex folliculorum.** (Ibid. No. 17.)

Die zuerst von Rählmann wieder betonte Thatsache, dass der bekannte Acarus die Ursache einer Reihe von Augenliderkrankungen ist, konnte M. nicht nur bestätigen, sondern erweitern. Er fand ihn fast bei allen Patienten mit leichter Blepharitis ciliaris, sowohl bei Bl. squamosa, als auch bei der Form, bei welcher zwischen den Cilien ein gelber, wachsartiger Stoff sitzt, wahrscheinlich das Product der Glandulae sebaceae. Im Gegensatz zu Rählmann fand er ihn ferner auch bei Bl. furfuracea und der nicht diffusen Form der Bl. ulcerosa, sowie in 2 Fällen von recidivirender Hordeola, einmal auch in den Meibom'schen Drüsen und in einem Chalazion. Das von Rählmann empfohlene Balsamum Peruvianum fand Verfasser nicht genügend wirksam.

A. Kuifas: **Zwei Fälle von Lupus faciei, geheilt durch Behandlung mit Röntgenstrahlen.** (Ibid. No. 18.)

Der erste Fall betraf ein Mädchen von 19 Jahren mit Lupus von Nase, Wange und Unterkinn und starker Drüsenschwellung. Nach 72 Sitzungen war der Lupus bis auf ein linsengrosses Fleckchen geheilt, die Drüsenschwellung verschwunden. Im zweiten Falle handelte es sich um einen 27jährigen Studenten mit der gleichen Affection. Heilung nach 23 Sitzungen.

P. H. Simon Thomas und G. van Hontum: **Die Glykoformaldesinfection.** (Ibid. No. 19.)

Verfasser machten ihre Versuche im Krankenhause zu Rotterdam mit dem Apparate von Walter-Schlossmann. Ihre Schlussfolgerungen lauten: Eine genügende Oberflächendesinfection ist nach 3 Stunden erreicht. Nur Milzbrandsporen, in „todten Ecken" aufgestellt und in Blutserum suspendirt werden nicht constant vernichtet, aber im Wachsthum bedeutend gehindert. Die reizende Wirkung der Formaldehyddämpfe auf Schleimhäute wird durch Verdampfung von Ammoniaklösung völlig beseitigt. Den sogen. Breslauer Apparat halten sie für den brauchbarsten.

J. de Haan: **Die Zunahme der Sterblichkeit an Krebs.** (Ibid. No. 20.)

Aus der Statistik erzielt sich auch für Holland eine wesentliche Zunahme der Sterblichkeit an Krebs in den letzten 25 Jahren. Sie stieg von 0,471 auf 0,859, berechnet auf 1000 Einwohner.

E. C. van Leersum und J. Rotgans: **Totale Magenexstirpation.** (Ibid. No. 21.)

Es handelt sich um ein 22jähriges Mädchen, das über jahrelang bestehendes Brechen, sowie über zunehmende Schmerzen in der Magengegend klagte. Gewichtsabnahme bis zu 23 kg. Die chemische Untersuchung des Magensaftes ergab Fehlen von freier und gebundener Salzsäure bei positiver Milchsäurereaction. Mikroskopisch Bacterien, Hefezellen, viele grosse Plattenepithelien. Die Magensonde fand bei einem Abstande von 41—42 cm einen Widerstand.

Erste Operation den 7. VII. 1898. Magen sehr klein (12 zu 6 cm), die Wand hart und ungefähr einfingerdick, das Lumen für den kleinen Finger nicht durchgängig. Gastroplastik im Sinne der Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz, ohne Erfolg. Am 24. IX. 1898 zweite Operation: Ausschneidung des ganzen Magens und Anheftung des Duodenums an die Cardia. Nachdem Patientin trotz dieser Eingriffe auch noch eine Pneumonie und Pleuritis überstanden hatte, erholte sie sich und konnte bald 200—300 ccm Milch bei sich behalten. Später bekam und vertrug sie weiche Eier, Bisquit, Fleisch, Brod, Reis, Kartoffeln, Gemüse, sogar Erbsen und Bohnen, aber Alles nur in kleinen Quantitäten, so dass sie 5 Mahlzeiten im Tage zu sich nahm. Das Brechen hörte auf, das Körpergewicht nahm zu, ebenso die Diurese, und so lebt Patientin in erträglichem Zustande noch jetzt.

Die Wanddicke des ausgeschnittenen Magens beträgt 1,6 cm, das Lumen zeigt sich bis zu Bleistiftdicke verengt. Im Uebrigen sind die pathologischen Veränderungen durchweg gutartiger Natur und bezeichnen Verfasser den vorliegenden Zustand als Endogastritis obliterans.

Vorgenommene Untersuchungen der Faeces zeigten keine besonderen Abweichungen von der Norm, auch nicht bei vorwiegender Fleischkost! Die Urinabsonderung nach der Operation schwankte zwischen 1000 und 2000 ccm per Tag; der Harn war dünn, hatte ein specifisches Gewicht von etwa 1014, womit die geringe Gefrierpunkterniedrigung, welche sich zwischen 0,80° und 1,19° bewegte, sowie der niedrige Na Cl-Gehalt von 0,51—0,81 Proc. übereinstimmte. Eine Erhöhung des Aciditätsgrades des Harns, die man bei dem Wegfalle der Magensaftsecretion hätte erwarten sollen, trat nicht ein, derselbe schwankte zwischen 0,024 und 0,035 in 24 Stunden.

J. C. Th. Scheffer: **Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss des Alkohols auf die Muskelarbeit.** (Aus dem physiol. Laboratorium der Universität Utrecht.) Ibid. No. 23.

Verfasser, über dessen Versuche an sich selbst wir bereits im Vorjahre referirten, benutzte dieses Mal als Versuchsobject das Froschmuskelpräparat und zwar den isolirten Musc. gastrocnemius, welcher durch elektrische Reizung zu mechanischer Arbeit gezwungen wurde, nachdem dem betreffenden Thiere eine bestimmte Zeit vorher eine Quantität Alkohol eingeführt worden war. Das Resultat seiner Experimente, deren Beschreibung im Rahmen eines kurzen Referates nicht möglich ist, fasst er in Folgendem zusammen: Mässige Gaben von Alkohol haben zur Folge, dass während kürzerer oder längerer Zeit das Arbeitsvermögen des motorischen Apparates zuerst vermehrt und später vermindert wird. Diese Vermehrung resp. Verminderung des Arbeitsvermögens kommt vornehmlich zu Stande durch eine anfängliche Zunahme, gefolgt durch eine Abnahme der Erregbarkeit der motorischen Nerven und kann nicht einem Einflusse des Alkohols auf die Muskeln selber zugeschrieben werden.

R. P. van Calcar: **Die Aetiologie der infectiösen Cystitis.** (Ibid. No. 25.)

C. fand zunächst in allen untersuchten Fällen von Cystitis (12) das Bact. coli; ferner den Bac. liquef. sept. (2), Staph. pyog. alb. (2) und Streptoc. pyog. sept. (1). Die Untersuchung der Urethra ergab bei zweien von vier untersuchten Fällen ein positives Resultat.

In einer zweiten Serie wurde die Bacterienflora der Urethra untersucht und zwar in ihren einzelnen Abschnitten. Die Urethra fand sich mit Ausnahme eines Falles in allen übrigen bei einem Abstande von $2^1/_2$—3 cm vom Orificium externum steril, ein Beweis für die grosse Seltenheit einer Cystitis ascendens.

Weitere Untersuchungen an Kaninchen über die Fragen, wie sich der Blase gegenüber eingedrungene Bacterien verhalten, sowie über den Weg der Blaseninfection, führten zu folgenden Conclusionen:

Bei einer grossen Zahl von Fällen infectiöser Cystitis findet die Blaseninfection nicht von aussen oder auf urethralem Wege statt, sondern vom Darm aus und zwar nicht auf renalem oder circulärem Wege, sondern direct. Sehr wahrscheinlich nehmen die Mikroben den subperitonealen Weg.

Die wichtigsten prädisponirenden Momente für das Zustandekommen der infectiösen Cystitis sind: Retention und Blasendilatation. Gründe:

1. Kommen bei Cystitis meistens ganz andere Organismen vor, als in der Urethra nachzuweisen sind;
2. ist sowohl die gesunde wie die kranke Urethra beinahe steril für den Cystitiserreger par excellence, das Bact. coli;
3. zeigen die Mikroben der Urethra bei vorhandenen praedisponirenden Momenten für Cystitis keine Neigung zur Ascendenz;
4. findet man die Mikroben der Cystitis, wenigstens die wichtigsten, praeexistent im Darm;
5. kann man die Mikroben, welche vom Darm aus unter pathologischen Umständen die Blase inficiren, stets eher in diesem Organ nachweisen, wie im Blute oder im Urin des Ureteren.

Dr. Schloth-Bad Brückenau.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Greifswald.** December 1899.

73. Henze Wilh.: Ueber Narben und Fistelcarcinom an den Gliedmassen.

Universität **Kiel.** November und December 1899.

73. Oltmann Wilhelm: Ein Fall von hernienartiger Vorwölbung des Zwerchfells mit Achsendrehung und Zerreissung des Magens.
74. Graeve Otto: Ueber interstitielles Emphysem der Lungen und des Mediastinums.
75. Jach Emil: Ueber Duodenaldivertikel.
76. Koch Konrad: Ueber die Urogenitaltuberculose des Mannes.
77. Ramm Friedrich: Zur Casuistik der Transposition der grossen arteriellen Gefässe des Herzens.
78. Kumm Robert: Ein Fall von vereiterndem Aneurysma der linken Arteria glutaea.
79. Jacobsen Jacob: Ueber traumatische Kniegelenksvereiterungen.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft und **Verein für innere Medicin in Berlin** siehe Seite 000.

Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 4. Januar 1900.

Der Vorsitzende, Herr Schaper, nimmt die Neuwahl des Vorstandes vor. Der bisherige Vorstand, bestehend aus den Herren Schaper, Senator, Jolly, Spinola, wird durch Zuruf wiedergewählt.

Herr v. Leyden gibt in der ersten heutigen Sitzung im neuen Jahrhundert einen Ueberblick über die Geschichte der Charité.

Herr **v. Leyden.** Krankenvorstellungen: 1. 34jähriges Dienstmädchen, welches 1894 nach Influenza eine Ohreiterung bekommen hatte. 1895 Aufmeisselung des linken Antrum mastoideum. 15. IX. 1898 Radicaloperation. 25. X. 1899 Ptosis rechts. Rechter Arm paretisch. Lähmung beider Beine mit Streckcontracturen. Lumbalpunction. Als Ursache wird angenommen eine **Meningitis serosa** mit Fortsetzung auf das Rückenmark, weniger wahrscheinlich ist ein encephalitischer Herd. Nach der Lumbalpunction trat eine allmähliche Besserung der activen und passiven Beweglichkeit der Beine ein, nach 14 Tagen war die Beugung der Kniee möglich. Uebungen und Bäder haben die Besserung soweit gefördert, dass die Kranke jetzt im Gehstuhl gehen kann. Der Vortragende betont besonders die guten Erfolge methodischer Bewegungsübungen in solchen Fällen.

Discussion: Herr Müller, der seiner Zeit die Kranke operirt hat, bemerkt, dass es sich um einen der seltenen Fälle von Meningitis serosa gehandelt hat. Die Drainage des Schädelinnern erwies sich hier als nothwendig und erfolgreich, da die seröse Secretion eine ungewöhnlich reichliche war.

2. Herr **v. Leyden** zeigt die Wirkung von **Sauerstoffeinathmungen** an einer 36jährigen Arbeitersfrau mit diffuser eitriger Bronchitis und starker Cyanose. Das letztere Symptom schwindet während der Sauerstoffinhalation, die mehrmals am Tage, jedesmal kurze Zeit hindurch, verordnet wird.

Discussion: Die Herren Senator, v. Leyden, Zinn, Michaelis.

Herr **v. Leyden** und Herr **Buttersack:** Vorstellung eines **Unfallkranken.**

Der Eisenarbeiter H. ist seit vielen Jahren an einer Eisenschleifmaschine beschäftigt, eine Thätigkeit, bei welcher sich die fortdauernden Erschütterungen auf den rechten Arm, der vermittels einer Kurbel die abzuschleifenden Eisenblöcke zu dirigiren hat, unausgesetzt fortpflanzen. Am 28. II. 1899 erhielt er von einem zerrissenen Treibriemen einen Schlag auf den Hinterkopf. Erst am 6. IV. 1899 stellten sich Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und zeitweiliges Zittern ein, wegen deren Verschlimmerung er am 18. IX. 1899 in die Charité gebracht wurde. Hier bot er bei Bettruhe völlig normale Verhältnisse, dagegen im Stehen starkes Zittern des Kopfes und Coordinationsstörungen von Seiten der Beine; dabei Schmerzhaftigkeit des Hinterkopfes vorhanden. Sensibilität und motorische Kraft normal; Sprache fliessend. In den nächsten Wochen traten in rascher Folge allerlei Verschlimmerungen dazu: Schlaflosigkeit in Folge zunehmender Kopfschmerzen, Muskelrigidität; hauptsächlich aber hochgradiges Stottern, grossschlägiges, fast schleuderndes Zittern des rechten Armes und rechtsseitige Hemianaesthesie; das Zittern des rechten Armes liess sich durch Druck auf verschiedene Punkte, z. B. auf die beiden Supraclaviculargruben oder Malleolen u. s. w. aufheben; Compression des Kehlkopfs machte die Sprache sofort fliessend. Mitte November wurde ziemlich gleichzeitig mit zeitweiligen, 24 bis 36 Stunden dauernden Fixationsverbänden des rechten Arms und methodischen Respirationsübungen begonnen. Die schnell fortschreitende Besserung wurde 3 mal in unliebsamer Weise unterbrochen: durch eine intercurrente Angina, durch eine ihn beunruhigende Nachricht von Hause, durch einen Fall, den er sich durch zu grosses Vertrauen in die Wiederkehr seiner Kräfte zugezogen. Durch Hypnose gelang es, die Anaesthesie zu beseitigen. Der Erfolg der Behandlung erwies sich auch während eines 14tägigen Weihnachtsurlaubs als dauerhaft: Das Zittern ist nur noch gering, die Sprache kaum merklich behindert — er kann in einem Athemzuge bis 36 zählen — die Sensibilität ist rechterseits wieder normal. Dagegen bestehen noch die Kopfschmerzen und der taumelnde Gang.

Organische Läsionen des Kleinhirns oder der linken inneren Kapselgegend lassen sich weder durch den klinischen Verlauf, noch durch Röntgenbilder beweisen; auch Paralysis agitans, Tetanie, Athetose bieten ganz andere klinische Bilder dar, so dass kaum eine andere Deutung des Krankheitsbildes als die einer functionellen Neurose von hysterischem Charakter zulässig erscheint (traumatische Hysterie).

In der Discussion zieht Herr Jolly noch die multiple Sklerose differentialdiagnostisch in besondere Erwägung, erklärt sich aber seinerseits gleichfalls für die Diagnose: traumatische **Hysterie.**

Herr Israel: demonstrirt ein Herz mit **offenem Septum ventriculorum** und angeborener **Pulmonalstenose.** Die Arteria pulmonalis entspringt aus dem rechten und linken Ventrikel.

W. Zinn-Berlin.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. Januar 1900.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. **Demonstrationen.**

1. Herr **Ludwig** und Herr **Saenger** demonstriren einen jetzt wieder völlig gesunden und arbeitsfähigen Capitän der Woermannlinie, der **im Anschluss an eine Ohrenentzündung ausser einer Sinusthrombose und einem perisinösen Abscess einen Hirnabscess** acquirirt hatte, bei dem der Krankheitsverlauf höchst eigenthümlich war. Die Otitis entstand im Sommer nach starker Erkältung an der afrikanischen Küste, war nur leicht, war aber mit den intensivsten Kopfschmerzen verbunden. Am 22. September machte L. die Paracentese, die aber nur wenig Erfolg hatte. Schüttelfröste, die in den nächsten Tagen auftraten, sowie der schwere Allgemeinzustand, gaben die Indication für die Warzenfortsatzeröffnung. Bald nachher stellten sich wieder sehr heftige Kopfschmerzen ein, die in Verbindung mit Pulsverlangsamung, unregelmässigem Fieber und einer doppelseitigen Stauungspapille an einen Hirnabscess denken liessen. Saenger fand selten hochgradige Stauungspapillen, Fehlen beider Patellarreflexe, vorübergehendes Doppeltsehen, schwankenden Gang. S. rieth zur sofortigen Operation — „auf mehr Zeichen warten heisst auf mehr Leichen warten" — und erwog die Localdiagnose, ob der Abscess im Kleinhirn oder im Schläfenlappen sei. Für ersteren Ort sprachen der Fehlen der Patellarreflexe, die Frühzeitigkeit und Hochgradigkeit der Stauungspapille und der schwankende Gang. Hingegen wiesen das vorübergehende Doppeltsehen und die Pupillarerweiterung auf den Schläfenlappen, über dem zu trepaniren S. rieth. Die Trepanation (17. Oct.) ergab nichts. Das Allgemeinbefinden des Kranken besserte sich Anfangs. Am 25. Oct. traten wieder starke Stirn- und Nackenschmerzen und eine rechtseitige Stauungspapille auf, die eine 2. Trepanation an der gleichen Stelle veranlassten, ohne dass wiederum Eiter gefunden wurde. Nur der thrombosirte Sinus transversus lag wie beim ersten Male vor. Da der Kranke einmal Lues acquirirt hatte, wurde an einen nebenher bestehenden gummösen Tumor gedacht und Traitement mixte eingeleitet, aber ohne Erfolg. Einige Zeit nachher zeigten sich ephemere Oedeme des Gesichts und kurz nachher auf der Höhe des Scheitelbeins ein fluctuirender Tumor, der nach vorausgehender Probepunction bei der operativen Freilegung als ein durch die Schädelkapsel an einem Emissarium durchgebrochener intraduraler Abscess (Streptococceneiter) erkannt wurde. Nach der Operation wurde vorübergehend Arm- und Beinlähmung constatirt.

2. Herr **Grisson** stellt eine Kranke vor, bei der er die **Beseitigung von Stauungsascites auf operativem Wege** nach dem Vorschlage von Talma in Utrecht versucht hat. Die 49jähr. Patientin hatte hochgradigen Ascites, ob in Folge von Lebercirrhose oder Pfortaderverschluss, ist zweifelhaft, der in einigen Monaten 7malige Punction erfordert hatte. Eine von anderer Seite vorgenommene Explorativlaparotomie hatte gezeigt, dass Tuberculose und Carcinom auszuschliessen seien. G. trennte das Peritoneum parietale von der musculösen Bauchwand weit ab, eröffnete dasselbe in der Nabelgegend und zog durch die Oeffnung das grosse Netz hindurch und nähte es extraperitoneal zwischen Bauchwand und dem von dieser losgelösten Bauchfell in seiner ganzen Ausbreitung fest. Man sieht jetzt an dem neuen Sitz des Netzes, wie sich um dasselbe herum neue Blutgefässe entwickeln, als Ausdruck der physiologisch interessanten und wichtigen Thatsache, dass Collateralbahnen zwischen Pfortadergebiet und Bauchdecken auf künstlichem Wege hergestellt werden können. Die Operation fand Ende November statt. Seitdem geht der Ascites langsam aber stetig zurück; gleichzeitig hat sich die Diurese von 300 ccm auf 1½—2 Liter gehoben. Gleichwohl ist der Flüssigkeitserguss noch jetzt recht erheblich.

3. Herr **Henkel** stellt einen 10jährigen Knaben vor, der von einer bacterioskopisch sicher gestellten **tuberculösen Meningitis geheilt ist.***) In der durch Lumbalpunction gewonnenen Spinalflüssigkeit wurden Tuberkelbacillen nachgewiesen und demgemäss die Prognose ungünstig gestellt. Gleichwohl erholte sich der Kranke und gesundete, zeigt allerdings intellectuelle Defecte, ist auffallend ruhig und theilnahmslos und bietet einen auffallenden Haarausfall. — Als zweiten Fall stellt H. einen jungen Menschen vor, bei dem die exacte Sicherstellung der Diagnose: **Tuberculosis pulmonum** schwierig war, da der Kranke absolut kein Sputum entleerte. Es bestand eine durch Lungeninfiltration bedingte Unterlappendämpfung. Es wurde punctirt und in einigen Tropfen Aspirationsflüssigkeit liessen sich Tuberkel nachweisen. H. betont die Wichtigkeit des frühzeitigen exacten Bacillennachweises und bespricht die im Eppendorfer Krankenhause in dieser Richtung üblichen Untersuchungsmethoden.

II. Vortrag des Herrn **Rumpf: Stoffwechseluntersuchungen bei vegetarianischer Diät.**

*) Ein analoger Fall ist von Freyhan beschrieben.

Redner bespricht einleitend die Zusammensetzung der streng vegetarischen Diät, sowie die Lebensweise der minder rigorosen Vegetarianer, die Milch, Käse und Eier gestatten. Er geht dann auf die von Voit an einem Falle vorgenommenen Stoffwechseluntersuchungen ein, deren Hauptergebniss war, dass die Resorption der Vegetabilien im Darmcanal eine schlechte ist und demgemäss trotz genügender Calorienzufuhr das betreffende so ernährte Individuum an Körpereiweiss zusetzt. Das Voit'sche Untersuchungsobject nahm pro die 54 g Eiweiss, 22 g Fett, 551 g Kohlehydrat — entsprechend 2700 Calorien — zu sich. Vom Eiweiss wurden 41 Proc., vom Fett 30 Proc., von den Kohlehydraten 6 Proc. im Koth und Urin wieder ausgeschieden, so dass der Kranke 2,5 g pro die an seinem Körpergewicht während der Versuchsperiode verlor.

Rumpf untersuchte während einer 7tägigen Periode den Stoffumsatz bei einem strengen Vegetarianer, der 19 Jahre alt war und 62 kg wog und demonstrirt das Ergebniss an einer Reihe von Tabellen. Von den Zahlen seien nur die wichtigsten hervorgehoben. Der Kranke genoss täglich im Mittel:

Grahambrod	Aepfel	Datteln	Oats	Reis	Zucker	Nüsse	
333	1161	258	140	100	75	27,5 g	darin sind
Stickstoff 5,25	0,33	0,96	3,35	1,10	—	0,83	
Kohlehydr. 166,8	149,19	134,4	91,41	78,48	74,25	3,58	
Fette —	—	—	11,34	0,88	—	16,42	

Dieser mehr als 3000 Calorien betragenden Einnahme steht gegenüber: Stickstoffausscheidung im Urin im Mittel 5,91 Proc., im Koth 4,01 Proc. Es kommt also nahezu 40 Proc. des eingeführten Stickstoffs im Koth wieder zur Ausscheidung, mit anderen Worten: die Ausnützung des vegetabilischen Eiweisses ist sehr unvollkommen, wie Voit das schon gefunden hat. Trotzdem ergibt die Stickstoffbilanz ein Plus von 0,6 g N pro die: Das Versuchsobject hat also von seinem Körpereiweiss nicht nur nichts verloren, sondern sogar angesetzt.

Einer Einnahme von 28 g Fett pro die steht eine 7,58 g betragende Ausgabe (im Koth) gegenüber. — Trotzdem also eine nur 73 g betragende Menge täglich verzehrten vegetabilischen Eiweisses genügte, das Gewicht des Untersuchten zu heben — eine Thatsache, die im Gegensatz zu Voit's Ergebnissen Beachtung verdient — bezeichnet R. die streng vegetabilische Diät doch als eine Hungerdiät und weist nachdrücklich auf die Gefahren, die dieselbe mit sich bringt, hin. Darin aber, dass die überreiche Eiweissernährung vermieden wird, die bei manchen gesunden Individuen Schädlichkeiten setzt, und bei Kranken nicht selten absolut contraindicirt ist, und in der ausgezeichneten Anregung der Darmthätigkeit liegen die in therapeutischer Hinsicht nicht zu unterschätzenden Vortheile der vegetarianischen Lebensweise. Die von den Vegetarianern mit Emphase aufgestellte Behauptung, die Aschenbestandtheile ihrer Nahrungsmittel seien gerade diejenigen, die der menschliche Organismus benöthige, widerlegt Redner. Gegen die rein vegetabilische Ernährungsweise spricht schon allein die physiologische Thatsache, dass unser Darmcanal vegetabilisches Eiweiss nur mässig resorbirt; ferner aber auch die lange Zeit, die auf die Nahrungsaufnahme verwandt werden muss, das verhältnissmässig ungeheuere Quantum der Nahrungsmengen, das Kauwerkzeuge und Magen kaum überwinden können, endlich die nationalökonomisch-sociologische Thatsache, dass die Nationen, die animalische Ernährungsweise haben, emporgeblüht und gross geworden sind, während Völker, die hauptsächlich von Gemüsen leben, im Culturkampf kaum eine Rolle spielen.

In der Pathologie kann man vegetarianische Diät empfehlen, in Fällen, in denen eine Hungercur angezeigt ist, bei frühzeitiger Reife des Geistes (sexuelle Reizzustände), bei chronischer Obstipation, bei einzelnen Herzerkrankungen, wo eine Herabminderung der Pulszahl angestrebt wird, bei Morbus Basedowii u. s. w. Redner bespricht hierbei die Arbeiten von F. A. Hoffmann und v. Ziemssen. Bei Gichtikern, bei denen der Eiweissbestand kein sehr guter zu sein pflegt, warnt er vor einer vegetabilischen Diät. Bei Diabetes tritt diese Ernährungsweise gleichfalls in ihr Recht, da Fleisch zu den Zuckerbildnern gehört. Man wird also die übertriebene Fleischkost einschränken und kohlehydratarme Gemüse in geeigneten Fällen empfehlen. Doch warnt R. vor Verallgemeinerung. Werner.

Medicinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 23. November 1899.

Vorsitzender: Herr Hirsch.

Herr **Kretschmann** bespricht einen Fall von **mykotischer Otitis**, hervorgerufen durch Aspergillus und demonstrirt das dabei gewonnene Präparat.

Herr **Brennecke** berichtet über einen von ihm beobachteten und operirten Fall von **Uterus bicornis unicollis** mit verkümmertem und verschlossenem linken Horn, wie folgt:

Patientin, ein 23jähriges Mädchen, war seit dem 16. Lebensjahre regelmässig menstruirt. Meist am 3. Tage der Periode pflegten sich heftige kolikartige Schmerzen links im Leibe einzustellen. Im Februar cr. hatte sie normal geboren, das Wochenbett verlief ohne Störung. Im September consultirte sie mich wegen der wiedergekehrten Menstruationskoliken. Ich fand Scheide und Portio vaginae normal. Uterus stark dextroponirt und vertirt. Dem linken Uterusrand breibasig anlagernd fühlte man einen prallgespannten Tumor von ovaler Form, mit seiner Längsachse nach der linken Beckenwand gerichtet. Der Tumor war druckempfindlich, nach links und hinten nicht scharf abzugrenzen und unbeweglich. Anamnese und Befund erweckten mir sofort den Verdacht, dass es sich wohl um einen Uterus duplex mit Haematometra im verschlossenen linken Horn handeln möge. Erst 2 Monate später kam Patientin wieder. Der Tumor erschien wesentlich kleiner, minder gespannt und weniger empfindlich. Die Menstruationsbeschwerden waren inzwischen dieselben geblieben. Ich rieth zur Laparotomie. Bei der am 20. November vorgenommenen Operation fand sich ein kräftig entwickelter, rechts gelagerter Uterus mit gesunden Adnexen. Seinem linken Rande sass in etwa 5 cm breiter Ausdehnung ein kleinapfelgrosser, harter, rundlicher Tumor auf, der sich ohne Weiteres als ein linkes Uterushorn dadurch kennzeichnete, dass die linke entzündlich verdickte Tube und das linke Lig. rotundum in typischer Weise in ihn übergingen. Die linke Tube und das linke Ovarium waren in massige, pelviperitonitische Schwielen und Schwarten eingepackt. Nachdem sie freigemacht und unterbunden, schnitt ich auf den Fundus des linken Uterushorns ein. Es fand sich, wie erwartet, eine nussgrosse, mit Schleimhaut ausgekleidete und mit einer klaren strohgelben Flüssigkeit prall gefüllte Höhle. Eine Communication derselben mit dem Cervicalcanal konnte nicht entdeckt werden. Darauf wurde der linke Uterus aus der Wand des rechten Uterus, ohne Eröffnung desselben, keilförmig excidirt und die Wunde durch fortlaufende Catgutnaht sorgfältig geschlossen. Die Reconvalescenz verlief ohne jede Störung.

Nach dem bei der Operation erhobenen Befunde ist es wohl zweifellos, dass der anfängliche, bei der ersten Untersuchung im September constatirte Tumor, welcher sich spontan binnen weniger Monate so erheblich verkleinerte, nicht als Haematometra zu deuten, sondern auf die begleitenden pelviperitonitischen Processe zu beziehen war.

Herr Brennecke schildert sodann die jetzt von ihm geübte Bauchdeckennaht und empfiehlt dazu den **Celluloidzwirn**.

Herr **Schneider** bespricht einige Methoden der **Pterygiumoperation.**

Herr **Brueggemann** berichtet über einen verhältnissmässig schweren Fall von **Lues** bei einem 22jährigen Manne, dessen Vater vor 30 Jahren schwere Syphilis durchgemacht und dessen Mutter stets gesund war. Es spricht dieser Fall gegen eine rein paterne Vererbung sowohl von absoluter, wie von relativer Immunität. In Rücksicht darauf, dass bisher kein sicherer Fall von Vererbung der Immunität von Seiten des Vaters vorliegt, fasst man das Profeta'sche Gesetz am besten in seinem ursprünglichen Sinne auf, nämlich, dass nur die gesund geborenen Kinder syphilitischer Mütter gegen eine Infection in der Regel immun bleiben. (Mitgetheilt im Dermatolog. Centralbl.)

Unterelsässischer Aerzteverein.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. December 1899.

I. Demonstrationen:

Herr **Zimmermann** stellt einen Fall von **Brust-Bauchverletzung** vor. Der Stich hatte den 8. Rippenknorpel links durchbohrt beim Ansatz an's Sternum, das Zwerchfell und den Magen. Blutung im Pleurasack und Abdomen. Schnitt längs des linken Rippensaumes, Naht des Magens. Eröffnung des linken Pleurasackes durch Erweiterung der Einstichöffnung, Entfernung der Blutgerinnsel, Tamponade. Abgesehen von Erbrechen 2 Stunden nach der Operation normaler Verlauf. Vortragender betont die schwere Zugänglichkeit des obersten Abschnittes der Bauchhöhle bei operativen Eingriffen und die Gefahren in Folge gleichzeitiger Eröffnung des Pleurasackes.

Herr **Stolz** demonstrirt 2 Fälle von **Syringomyelie**, type Morvan, bei denen besonders in einem Fall die trophischen Störungen: schwere Panaritien, Phlegmone, Arthropathien, Spontan-

fractur eines Humerus im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen. Auffallend bei dem einen Fall ist es, dass die anaesthetischen Bezirke durchaus nicht mit denen zusammenfallen, die Störungen in dem Gefühle für kalt und warm zeigen.

Herr **Eichel** stellt einen operirten und einen noch nicht operirten Fall von **Hernia epigastrica** vor. Die ausführliche Mittheilung erscheint in dieser Wochenschrift.

II. **Vorträge:**

Herr **Ehret** berichtet über die experimentelle Ermittelung des **Keimgehaltes der normalen Galle.**

E. untersuchte mit Stolz gemeinschaftlich unter verschiedenen Umständen die normale Galle bei Meerschweinchen, Hunden, Kühen und Ochsen. Während die Galle bei dem bisher allgemein beliebten Verarbeiten von kleinen Mengen auch E. und St. oft steril zu sein schien, ergab die Verarbeitung grosser Mengen, resp. des ganzen Gallenblaseninhaltes beim Meerschweinchen in 15 Fällen von 20 die Anwesenheit von Bacterien, auch wenn vor der Eröffnung der Ductus choledochus unterbunden war; bei 66 Ochsen und Kühen 47 mal, aber auffallender Weise in 2 Fällen von Gallensteinen keine Bacterien!! Auch der Füllungszustand zeigt sich von grösstem Einfluss: bei leerer oder fast leerer Gallenblase finden sich Bacterien selten, bei voller oder gar gestauter fast ausnahmslos. Die Resultate des Vortragenden lassen sich etwa folgendermaassen zusammenfassen: 1. Die normale Thiergalle ist meist nicht steril, besonders bei stark gefüllter Gallenblase. Nur leere oder fast leere Gallenblasen sind am ehesten frei von Bacterien. 2. Der Schluss: Galle ist keimfrei, wenn ihre intraperitoneale Injection keine Infection bedingt, beweist nichts, da spärliche Keime nicht zur Infection führen. 3. Ueber den Bacteriengehalt normaler Galle erhält man sicheren Aufschluss nur, wenn grosse Mengen, am besten die ganze Galle, zur Untersuchung verwandt werden.

Herr **Naunyn** bespricht **„einige seltenere Vorkommnisse bei der Cholelithiasis“.** Was die Aetiologie derselben anlangt, so sprechen zwei Thatsachen neben andern Beobachtungen für die aetiologische Bedeutung der Bacterien: die experimentelle Erzeugung von Gallensteinen durch Gilbert beim Thierversuch nach Impfung mit Typhusbacillen und sodann die auffallende Häufigkeit acuter Cholecystitis mit oder ohne frische Steinbildung beim Typhus abdominalis. So demonstrirt N. 15 winzige, offenbar ganz junge Steine als Sectionsbefund bei einem 15jährigen Knaben, der typhösen profusen Darmblutungen erlag. Alsdann bespricht N. die sogenannte Spontanheilung der Cholelithiasis. Eine völlige Latenz ist möglich bei riesiger Anzahl kleiner Steine oder bei dem Vorhandensein selbst eines grossen Solitärs. Der Vortragende warnt vor der Probepunction des Gallenblasentumors, um zu protestiren gegen die in der Literatur öfter wiederkehrende Angabe, dass er dieselbe empfehle. Von einer thatsächlichen Heilung kann man sprechen, wenn eine Fistula vesico-duodenalis oder vesico-colica sich gebildet hat. Gelegentlich ferner kann Heilung eintreten durch Zersplitterung eines grossen Steines und Abgang der Splitter, aber wohl selten. Im Gegentheil beweist ein demonstrirtes Präparat, dass die Splitter sofort den Kern zu zahlreichen neuen Steinen abgeben können. Zum Schluss seines Vortrages warnt N. vor dem vorzeitigen Urtheil: „Heilung“ nach erfolgreich ausgeführter Operation. Unbestreitbar leistet die Chirurgie gerade auf dem Gebiete der Cholelithiasis ganz Hervorragendes und die Lehre dieses Leidens hat durch Chirurgen eine grosse Förderung erfahren. Vortragender selbst hat mit Vorliebe der operativen Behandlung das Wort geredet. Die Häufigkeit der Recidive aber ist vielleicht etwas unterschätzt worden, so dass es sich empfiehlt, auch nach erfolgreicher Operation die Prophylaxe der Cholelithiasis nicht zu vernachlässigen, den Dauererfolg nicht zu bestimmt zu versichern.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 17. Januar 1900.

Herr **Kolle** a. G.: **Südafrika, seine vorherrschenden Krankheiten und gesundheitlichen Verhältnisse.**

Vortragender, der bekanntlich längere Zeit in Südafrika als Nachfolger seines Chefs Robert Koch zur Bekämpfung der Rinderpest thätig war, und soeben von dort zurückgekehrt ist, berichtet in dankenswerther Weise über die dortigen sanitären Verhältnisse. Dieselben haben für uns noch ein besonderes Interesse dadurch, dass nach der, wie Vortragender überzeugt ist, für die Buren glücklichen Beendigung des Krieges, dort ein sehr günstiges Feld für deutsche Aerzte eröffnet würde, des jetzigen Krieges, der nach des Vortragenden Aeusserung nicht, wie fälschlich vielfach geglaubt wird, ein von den Minenbesitzern heraufbeschworener Krieg sei, sondern bloss die acute Krisis eines hundertjährigen Rassenkampfes.

Vortragender würdigt die Verdienste der Buren um die Colonisirung dieser Länder und Niederhaltung der Kaffernstämme. Die Zahl der Buren in Südafrika beträgt jetzt ca. 800,000 Seelen, während die Engländer sich nur in den Küstendistricten und einzelnen im Innern befindlichen Handelsemporien befinden. Das Verhältniss der Weissen zu den Schwarzen betrage etwa 1 : 6.

Das Klima: Es finden sich in Südafrika (bis zum Zambesi gerechnet) alle Uebergänge vom tropischen zum gemässigten Klima; es stellt mit das gesundeste Klima der Welt dar. Während in Europa die Mortalität vorwiegend durch die Tuberculose bedingt wird, tritt diese in Südafrika in den Hintergrund und treten die Tropenkrankheiten, Malaria, gelegentlich gelbes Fieber und Cholera als bestimmende Factoren auf.

Das Sanitätswesen steht fast auf europäischer Stufe; es gibt ein Gesundheitsministerium, Districtärzte, Laboratorien mit allen Hilfsmitteln der Neuzeit u. s. w.

Eine Schwierigkeit erwächst der Hygiene aus den ungünstigen Wasserverhältnissen, worauf auch ein grosser Theil der Krankheiten zurückzuführen ist. Man ist fast überall auf Oberflächenwasser angewiesen und die zu seiner Reinigung eingeführten Hausfilter haben sich als unzweckmässig erwiesen.

Darum leidet auch die englische Armee, wie Vortragender aus zuverlässiger, amtlich-medicinischer Quelle weiss, schon sehr an Infectionskrankheiten. Insbesondere kommt für diese Wasserverhältnisse der Typhus in Frage, der dort eine so hohe Mortalität hat, dass man auf die irrige Idee einer Mischinfection von Typhus und Malaria kam. Es sind für die englische Expeditionsarmee schon 80 000 Typhusimmunisirungsdosen verwendet worden. Es wird sich bald zeigen, mit welchem Erfolge. Und da ein Bruchtheil der Armee, auf persönlichen Wunsch der zu Immunisirenden, nicht geimpft wurde (mit abgeschwächten Typhusculturen), so ist das ganze Verfahren einem Experiment im grössten Stiel gleichzusetzen.

An Bedeutung die nächste Krankheit ist die Dysenterie, die in der englischen Armee schon bedeutend stärker auftreten soll, namentlich in der Methuen's, als man öffentlich zugibt.

Auch die Malaria wird den Engländern schwer zu schaffen machen. Sie tritt sowohl als Tertiana, wie als Tropica auf. Was die Mosquitotheorie anlangt, so finden sich die Mosquitos zwar in ganz Südafrika, nicht aber die Malaria. Die Theorie kann falsch sein; braucht es aber trotz obiger Beobachtung nicht zu sein, da es ja möglich ist, dass nur bestimmte Arten von Mosquitos als Zwischenwirthe dienen.

Die Pest, das gelbe Fieber, die Cholera haben trotz wiederholter Einschleppung dort nie festen Fuss fassen können. Dass die Pest, obwohl sie im vergangenen Sommer an den Ufern eines kleinen, in die Delagoabai sich ergiessenden Flusses auftrat, keine weitere Verbreitung gefunden, ist dem Umstande zu verdanken, dass es in Südafrika keine Ratten gibt. Das Einschleppen dieser Thiere wird durch die Verordnung verhütet, dass pestverdächtige Schiffe ihre Ladung ausserhalb des Hafens löschen müssen und diese Thiere auf der hohen See den Uebergang vom Schiff auf die kleinen Boote vermeiden.

Scorbut tritt unter den Schwarzen in sehr schwerer Form auf; er trat namentlich im Betschuanaland auf, nachdem durch die Rinderpest die Fleischnahrung so sehr herabgesetzt worden war. Auch Europäer leiden daran, wenn sie Entbehrungen ausgesetzt werden, namentlich wenn sie das in Südafrika so schwer zu beschaffende Gemüse nicht bekommen können. Auch in der Truppe Methuen's soll der Scorbut herrschen.

Pellagra kommt fast nicht vor.

Eine Geissel der Schwarzen ist die Syphilis, die unter acutesten Formen auftritt und oft zu Verwechslungen Anlass gibt, bis die specifische Therapie klärend und helfend eingreift.

Die Tuberculose ist unter den eingeborenen Holländern fast unbekannt und steht in einem gewissen Gegensatze zur Lepra.

Diese letztere ist erst im Anfang dieses Jahrhunderts dort eingeschleppt worden und ist jetzt schon fast epidemisch ausgebreitet, so dass es ca. 8—10 000 Lepröse gibt; das wäre soviel, wie wenn es in Deutschland 60—80 000 gäbe, eine erkleckliche Zahl. Die Tuberculose hingegen ist zwar stets in grosser Menge eingeschleppt worden, aber nie zu einer grösseren Ausbreitung gelangt.

Die Theorie, welche beide Erkrankungen als Affectionen der Athmungsorgane hinstellt und durch Einathmung entstehen lässt, erleide dadurch einen Zusammenbruch. K. ist der Meinung, dass zwar bei der Tuberculose die Infection durch Einathmung stattfindet, was bei den den ganzen Tag im Freien, in einem Lande mit so mächtiger Insolation lebenden Menschen nicht allzu häufig stattfindet; die Lepra hingegen werde durch Einreiben in Haut und Schleimhäute durch beschmutzte Tücher und Hände erzeugt. Da dieses Land so günstig für die Heilung der Tuberculose ist, so wurde es schon lange von Tuberculösen aufgesucht und der bekannte Rhodes gründete in Kimberley ein solches für 2000 Betten zum Preise von 200 000 M. Wenn erst mehr Comfort dort zu haben, die Bewaldung eine bessere sein und dadurch die Extreme des Klimas mehr ausgeglichen sein werden, so wird Südafrika der beste Ort zur Heilung der Tuberculose sein.

Die Pneumonie bei den Negern wurde früher für eine besondere Krankheit gehalten; sie ist aber durch dieselben Erreger, wie bei uns bedingt, nämlich A. Fraenkel's Diplococcus, Influenzabacillen und Streptococcen. Sie verläuft bei den Negern nur desshalb so furchtbar schwer, weil fast jeder Neger Alkoholist ist. Der Alkohol ist überhaupt die wichtigste Ursache der hohen Negersterblichkeit. Und die Engländer sollten hier eine Aenderung ihrer Handelsprincipien einführen.

Die Hauptursache des Zurückgehens der Negerbevölkerung ist aber die hohe Kindersterblichkeit, welche auf die künstliche Ernährung zurückzuführen ist; die Buren, deren Frauen durchweg selbst stillen, haben nicht bloss eine enorme Fruchtbarkeit, sondern auch eine sehr geringe Kindersterblichkeit. 12 Kinder sind nicht selten, 24 noch nicht das Maximum. Daher ihre enorme Vermehrung.

Während Menschenseuchen in diesem Lande keine grosse Rolle spielen, sind die Thierseuchen um so erschreckender. So wurden z. B. durch eine nicht näher charakterisirte Lungenseuche in den siebenziger Jahren von 3 Millionen Schafen der Kapcolonie 2 Millionen hingerafft.

Die Räude der Schafe ist neuerdings durch strenge Desinfection mit Kalkwasser zurückgedrängt worden und wird wahrscheinlich in einigen Jahren ganz aufhören.

Die Haematurie der Rinder (red water), eine Art Malaria, wird bedingt durch einen kleinen in den Blutkörperchen lebenden Parasiten (Thomas Smith) und wird mit Sicherheit durch Zecken übertragen; eine Angabe, die R. Koch bestätigen konnte.

Die berühmte horse sickness ist so furchtbar, dass es Gegenden gibt, in welchen das Halten von Pferden fast unmöglich ist. Die Ursache dieser merkwürdigen Krankheit ist unbekannt. Die Absicht, etwas zu ihrer Erforschung zu thun, wurde durch den Krieg vereitelt. Ihre Ueberstehung immunisirt gegen weitere Infection.

Eine für alle Thiere gefährliche Krankheit ist die Zezekrankheit, welche in manchen Theilen so verbreitet ist, dass man keinen lebenden Vierhufer zu sehen bekommt. Sie wird verursacht durch ein Protozoon, das im Blut der Thiere lebt und mit Sicherheit durch die Zezefliege übertragen wird. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass man hiegegen eine Schutzimpfung finden wird, da es keine natürliche Immunität dagegen gibt.

Sehr verbreitet ist auch der Milzbrand, was mit Rücksicht auf die enorme Insolation des Landes merkwürdig ist. Es werden vielfach Pasteur'sche Schutzimpfungen dagegen vorgenommen. Sehr gefährlich sind die im Sommer trockenen Flussbette, so dass zuweilen von einer solche Flussbette passirenden Heerde fast jedes Thier an Milzbrand erkrankt.

Eine sehr grosse Rolle spielte die Rinderpest, welche vor einigen Jahren vom Norden her in Südafrika einbrach und mit verheerender Wirkung bis zu den Grenzen Betschuanalands vorgedrungen war. Bedenkt man, dass in Südafrika ca. 9 Millionen Rinder gehalten werden, so waren im Jahre 1895, als die Rinderpest mit ihrer Mortalität von 90—100 Proc. (!) auftrat, ganz enorme Summen in Gefahr, nämlich 60—70 Millionen Pfund! Daraus erhellt auch, welch' ungeheurer materieller Werth der Entdeckung innewohnt.

R. Koch erzählt, dass er gehört habe, bei einer früheren Pestepidemie im Oranjefreistaat sei es gelungen, Rinder durch Fütterung mit Galle an Pest gefallener Thiere zu immunisiren. Dies ist zwar nicht richtig, da Galle vom Darm aus nicht immunisirt. Immerhin brachte es ihn auf die Idee, die Galle der an Pest gefallenen Rinder anderen Thieren subcutan zu injiciren und sie dadurch thatsächlich gegen Rinderpest immun zu machen — eine ganz wunderbare Erscheinung. Die Immunisirung hält zwar nur einige Wochen an, immerhin war es dadurch gelungen, die Pest an den Grenzen von Betschuanaland und Natal aufzuhalten.

Kolle gelang es dann weiterhin dadurch, dass er den gesunden Thieren auf der einen Seite vollvirulentes Blut von kranken Thieren und auf der anderen Seite des Leibes gleichzeitig Serum von hochimmunisirten Thieren einspritzte, eine dauernde Immunität zu erzielen; die Thiere bekamen auf die Einspritzung eine leichte ‚Infection waren aber dann „gesalzen", wie die Buren bei der Pferdekrankheit sagen, und blieben dauernd immun. Für dieses grosse Werk, das den vereinigten Regierungen Südafrikas ca. 45 Millionen Pfund, also rund eine Milliarde Mark rettete, bekamen Koch und Kolle nicht einen Pfennig!

Beide Herren hatten eben im Vertrauen auf die anständige Gesinnung der Regierungen vorher ein Honorar zu vereinbaren unterlassen.

H. Kohn.

Verein für innere Medicin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 15. Januar 1900.

Herr **J. Schwalbe** richtet namens der Redactionscommission der Vereinsberichte an die Mitglieder die Bitte, die Stenogramme pünktlicher zurückzusenden und ersucht dabei, die heutzutage einreissende Unsitte eigenmächtiger Abkürzungen, wie z. B. der Basedow, der Addison, das Coli, der Kümmell, möglichst zu unterlassen.

Demonstrationen.

Herr **v. Leyden: Ein Aneurysma aortae,** welches intra vitam nur wenig Symptome gemacht hatte, Parese des linken Stimmbandes und Singultus, sodass man zuerst an eine hysterische Affection dachte. Dyspnoe. Das Röntgenbild sicherte nunmehr die Diagnose. Später Stridor, der nachweislich links entstand durch Druck auf den linken Bronchus; Verlangsamung der Athmung durch Verengung der Luftwege, zeitweises Absinken der Athmung auf 7 Respiratonen in der Minute. Die Dyspnoe eine exspiratorische. Zur Aetiologie bemerkt Vortragender, dass er die Syphilis nicht als Ursache der Aneurysmen anerkennen kann, der Tod erfolgte unter Respirationslähmung mit einige Zeit anhaltender Fortdauer der Herzthätigkeit. Dass die Herzthätigkeit noch einige Stunden nach Aufhören der Athmung anhält, soll beobachtet sein, namentlich bei asphyktisch geborenen Kindern, wo selbst bei der Autopsie noch zuckende Bewegungen am Herzen beobachtet worden sein sollen. Vortragender weist auf die Bedeutung solcher Beobachtungen für die Erklärung von der Automatie des Herzmuskels hin.

Discussion: Herr A. Fraenkel weist auf die Wichtigkeit des Olliver'schen Symptoms hin. Dasselbe kommt aber ausser bei Aneurysmen (Fortleitung der Pulsation auf den linken Bronchus) auch bei Mediastinaltumoren oder Lungentumoren vor.

Für die exspiratorische Dyspnoe bei Aneurysmen komme die Schwellung der Bronchialschleimhaut und deren ventilartige Vorwölbung bei der Exspiration in Betracht.

Die Syphilis halte er mit allergrösster Wahrscheinlichkeit für eine wichtige Ursache der Aneurysmen; er theile darin durchaus Heller's Ausführungen.

Was die Gelatininjectionen anlangt, so habe er 6 Fälle so behandelt. Zwei mit gutem Erfolg. Wie viel davon auf die Liegecur kommt, lasse sich nicht entscheiden. Immerhin sei es eben leichter, unter Anwendung dieser Injectionen zu einer längeren Liegecur anzuhalten.

Herr v. Leyden ist bezüglich der Gelatine ganz derselben Meinung und hält deren Wirkung für theils psychisch, theils durch die Liegecur bedingt; ebenso aber auch die einer Inunctionscur.

Herr C. Benda weist darauf hin, dass Heller's Ansichten auf dem Aerztetag in München von keinem der anwesenden Pathologen getheilt wurden.

Herr **C. Benda** und Herr **A. Fraenkel**: Sectionsbefund von linksseitiger **Hernia diaphragmatica** bei einem 7jährigen Knaben. Die Diagnose war im Leben nicht gestellt worden.

Tagesordnung.

Herr **Lippmann**: **Ueber Rückfälle.**

Vortragender setzt in ausführlicher Weise auseinander, dass es sich bei den Rückfällen von Krankheiten für gewöhnlich nicht um Reinfectionen, sondern um ein Wiederaufflackern latenter Herde handeln. Auch den unklaren Begriff der vermehrten Disposition nach Ueberstehung gewisser Krankheiten z. B. Rheumatismus, kann man durch den klaren der latenten Herde ersetzen. H. Kohn.

Wiener Briefe.

Wien, 20. Januar 1900.

Die neue medicinische Rigorosenordnung. — Die erste Hilfe bei Eisenbahnunfällen. — Intermittirender Exophthalmus und ausgebreitete Phlebektasien im Bereiche der Jugularvenen. — Die Pesterkrankungen auf dem Lloyddampfer „Berenice".

Die neue medicinische Prüfungsordnung, deren Grundzüge wir jüngst an dieser Stelle erörtert haben, steht noch immer im Mittelpunkte der ärztlichen Discussion. Die medicinischen Fachblätter Wiens bringen längere Betrachtungen über die neue Rigorosenordnung, der Referent der medicinischen Angelegenheiten im Unterrichtsministerium, Hofrath Prof. Sigmund Exner (Physiologe), hat letzten Freitag in unserer Gesellschaft der Aerzte über dieses Thema einen Vortrag gehalten und das Unterrichtsministerium selbst hat seither eine Reihe erläuternder Instructionen kundgemacht, um eine entsprechende und gleichmässige Durchführung derselben zu sichern.

Die Fachblätter kritisiren die neue Rigorosenordnung, der Medicinalreferent nimmt sie naturgemäss in Schutz und bezeichnet sie als wesentlichen Fortschritt. Die Prüfung aus allgemeiner Biologie bei erstem Rigorosum halten die Fachblätter für eine überflüssige Erschwerung und Verschlechterung des Zustandes, ebenso die sogen. „Uebersichtsprüfung" über Anatomie oder Physiologie beim zweiten Rigorosum. Die Vermehrung der Prüfungsgegenstände, sogar um specialistische Fächer, genügt dem einen Kritiker noch nicht, er hätte es gerne gesehen, wenn die wichtigen physikalischen Heilmethoden, also Hydro-, Elektro- und Mechanotherapie (Massage) als weitere Lehr- und Prüfungsgegenstände aufgenommen worden wären, ein anderer Kritiker dagegen bemängelt schon die Prüfung aus medicinischer Physik, deren Inhalt er der Physiologie überliefern möchte und hält den Curs über Impfkunde für einen schweren Anachronismus, da der Professor der Kinderheilkunde die Technik des Impfens demonstriren könnte. Einen ernsten Einwand erheben mehrere Kritiker, indem sie darauf hinweisen, dass von gewichtiger Seite die Einführung eines obligaten einjährigen Spitalsdienstes im Anschlusse an die Promotion behufs Erlangung der Venia practicandi warm empfohlen wurde und dass man hierauf keine Rücksicht nahm. Diese Nichtbeachtung des dringenden Wunsches der Aerzteschaft, zwischen Promotion und Eröffnung der Praxis ein Arbeitsjahr am Krankenbette einzuschalten, könne nur lebhaft bedauert werden. Endlich wird die fast vollständige Aufhebung der Lernfreiheit an den medicinischen Facultäten Oesterreichs sehr beklagt.

Diese Betrachtungen in den Fachblättern sollen fortgesetzt, desgleichen wird das Thema vor dem Forum der Gesellschaft der Aerzte in Discussion genommen werden. Wir halten dafür, dass sich schon der Herr Medicinalreferent Prof. Exner zu spät mit seinem Vortrage eingestellt hat, dass eine Discussion und eine noch so gerechte Kritik jetzt, nach der Publication der bezüglichen Verordnungen ziemlich oder sogar völlig zwecklos sein wird. Post festum! Man hätte die Grundzüge dieser neuen Rigorosenordnung vor der officiellen Verlautbarung derselben zur Discussion stellen sollen, da man jetzt wohl nicht so bald an eine Ummodelung derselben gehen wird. Jetzt wird man Erfahrungen sammeln.

Es sei uns gestattet, noch auf einen Punkt aufmerksam zu machen, der uns zeigt, wie intensiv das Studium der einzelnen Fächer sich gestalten soll. In der Instruction zu der Verordnung wird unter anderem darauf hingewiesen, dass es gewisse Grenzgebiete der Disciplinen gibt, um deren Prüfung 2 oder gar 3 Professoren streiten könnten. Da müssen die betreffenden Lehrer ein Uebereinkommen treffen, wer dieses oder jenes Gebiet vorträgt resp. prüft. „So wird es dem Uebereinkommen überlassen, ob Embryologie vom Anatomen, Histologen oder Physiologen geprüft wird, wo innerhalb der zu prüfenden physiologisch-chemischen Methoden die Grenze der Gebiete des Chemikers und des Physiologen ist, ob also z. B. die Bestimmung des specifischen Gewichtes des Blutes, seines Haemoglobingehaltes, der Blutkörperchenzahl u. s. w. dem Ersten oder dem Zweiten zufällt, ob die Grundzüge der Bacteriologie zu der allgemeinen und experimentellen Pathologie, der pathologischen Anatomie oder der Hygiene gerechnet werden" etc. Diese Instruction zeigt uns also, welche Ansprüche die Prüfer an die Rigorosanten in Zukunft stellen werden, resp. stellen werden müssen. Es genüge der blosse Hinweis, der geehrte Leser möge sich selbst den Commentar dazu machen.

Trotz aller Vorschriften, trotz zahlreicher Bahnärzte, Rettungskästen etc. hat es sich bei grösseren Eisenbahnunfällen immer wieder gezeigt, dass die ärztliche Hilfe sehr spät in ausreichender Weise intervenirte, dass das Verbandmaterial ungenügend war, dass der Weitertransport der Verletzten nicht befriedigte — kurz, das Publicum stets reichlichen Anlass zu Beschwerden hatte. Die Verwaltung unserer Staatsbahnen hat daher letzthin angeordnet, dass in allernächster Zeit in den Maschinenstationen der k. k. österr. Staatsbahnen, in welchen behufs erster Hilfeleistung bei Eisenbahnunfällen Hilfszüge mit den nöthigen Requisiten bereitstehen, eigene Rettungswagen aufgestellt werden. Diese Wagen, deren Gesammtheit sich vorläufig auf 40 Stück belaufen wird, werden ausschliesslich für die ärztliche Hilfeleistung und für die Ueberführung der Verletzten eingerichtet, zu welchem Zwecke die schon bisher bei den Hilfszügen befindlichen grossen Rettungskästen und je 8 Tragbetten nebst anderen Utensilien in denselben untergebracht werden. Gleichzeitig wird in allen Maschinenstationen ein Theil des daselbst stationirten Personals, welches über die erste Hilfeleistung bei Unfällen und plötzlichen Erkrankungen vor der Ankunft eines Arztes bereits den allgemein vorgeschriebenen praktischen Unterricht erhalten hat, noch eingehender belehrt und eingeübt und sodann zu eigenen Sanitätscorps organisirt werden, welche in der Lage sein werden, ohne Verzug am Unfallsorte zu erscheinen und unter ärztlicher Leitung den Verunglückten die sachgemässe erste Hilfe zu leisten. Die Vertheilung der Rettungsapparate in den einzelnen Stationen, sowie deren Einrichtung und Instandhaltung im Sinne der bestehenden Vorschriften wird auf sämmtlichen österreichischen Bahnen durch eine fortwährende Controle überwacht.

Einen seltenen Fall von intermittirendem Exophthalmus und ausgebreiteten Phlebektasien im Bereiche der Jugularvenen stellte Dr. R. Hitschmann der Gesellschaft der Aerzte vor. Der 23jährige Mann besitzt eine grosse Struma, die zum Theile auch substernal gelegen ist. Unterhalb des rechten Ohrläppchen eine kleinapfelgrosse, flach höckerige Geschwulst, die sich leicht comprimiren lässt und nicht schmerzhaft ist; die Haut darüber normal. An der Stirne deutlich pulsirende Arterien und erweiterte Venen; die Geschwulst setzt sich bis in die Stirngegend fort, pulsirt aber nicht. Comprimirt man die Jugularvene unterhalb der Geschwulst, so tritt diese mächtig hervor und gleichzeitig tritt der rechte Bulbus langsam und stetig vor. Nach ca. 15 Secunden hat dieser Exophthalmus sein Maximum erreicht; hört die Compression am Halse auf, so sinkt der Bulbus wieder zurück, ja sogar auf leichten Druck tiefer in die Orbita hinein als auf der anderen Seite. Am harten Gaumen und an der Zungenspitze befinden sich ebenfalls kleine blaurothe Knoten, offenbar durch erweiterte Venen bedingt.

Der Vortragende erörterte eingehend die Gefässverhältnisse an diesem Auge, wies auf die bisher bekannten Fälle ähnlicher Art hin und führte die Entstehung des intermittirenden Exophthalmus auf Dilatation der Orbitalvenen zurück, wozu noch eine Erschlaffung derjenigen Fascien kommen müsse, welche den Augapfel an die Orbitalränder befestigen, resp. in Suspension halten.

Die neueste Nummer des Oesterr. Sanitätswesen vom 18. Januar l. J. enthält eine interessante Abhandlung über die Pesterkrankungen auf dem Lloyddampfer „Berenice" und die sanitäre Behandlung derselben im Seelazarethe zu St. Bartolomeo bei Triest. Die ausführlichen Krankengeschichten lieferte

der Schiffsarzt Dr. Dittrich. 4 Erkrankungen, die sämmtlich letal endeten. „Bei Allen haben die Prodromalerscheinungen gefehlt, oder sie waren nur kurz angedeutet. Alle 4 erkrankten fast plötzlich und mit sich sehr früh manifestirenden Localisationen (Bubo). Diese erschienen bei den ersten 2 in den Leisten, beim Kind unter der Achsel und beim 4. Falle (32 jähriger Schiffskellner) seltsamer Weise am Halse, was ich nur bei Kindern gesehen habe. Es waren also alle Bubonenformen mit Ausnahme der cubitalen vertreten. Von Complicationen sind nur 2 zu erwähnen: 3 Carbunkel auf der Oberlippe und eine kurzdauernde Lähmung des Sphincter vesicae." Anhaltende Kaltwasserbehandlung, da jedes Antipyreticum Brechreiz oder Erbrechen hervorruft. Ein Kranker verweigert hartnäckig auch diese Behandlung.

Ueber die sanitäre Behandlung des Schiffes im Seelazarethe haben wir bereits ausführlich berichtet.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Thérapeutique.

Sitzung vom 6. December 1899.

Die Indicationen des Pepsins.

Aus dem langen Berichte, welchen A. Robin über dieses Thema bringt, ist folgendes Hauptsächliche hervorzuheben: Das Pepsin ist angezeigt: 1. bei der Dyspepsie der Kinder, 2. bei den Erwachsenen mit Hyperacidität, wenn a) die Menge der Salzsäure nicht im Verhältniss mit der Menge des secernirten Pepsins steht und b) die Hyperacidität mit Pepsinurie begleitet ist und diese zur Zeit der Verdauung nicht zunimmt, 3. bei der Hyperacidität, wenn die Pepsinurie nicht vorhanden ist und 4. schliesslich beim chronischen Magenkatarrh. R. gibt im Allgemeinen sehr hohe Dosen, nämlich 1—2 g Pepsin am Schlusse jeder Mahlzeit. Dem sehr beschäftigten Praktiker, der eine genaue chemische Diagnose nicht machen kann, räth er, in den meisten Fällen von Dyspepsie Pepsin zu geben, jedoch damit aufzuhören, wenn der Kranke gar keinen Nutzen von diesem Mittel hat (sic!).

Crequy hebt hervor, wie verschiedenartig der Werth des im Handel vorkommenden Pepsins sei, so dass bei einem Patienten das eine sehr wirksam war, während ein anderes Präparat völlig ohne Erfolg blieb.

Pouchet hält es für unmöglich, auf einmal während der Mahlzeit eine genügende Menge Pepsin zu geben, da dasselbe im Magen fortwährend mit vorübergehenden Exacerbationen secernirt wird; Robin erinnert daran, dass G. Sée das Pepsin auf 3 oder 4 mal während jeder Mahlzeit nehmen liess.

Frémont hat an Thieren festgestellt, dass die Secretion von Salzsäure und Pepsin von einander unabhängig ist, ferner gezeigt, dass bei Hyperacidität sehr intensive Magengährung vorhanden ist, während dieselbe bei Hypoacidität viel seltener ist. Um die Magengährung zu hindern, ist Salzsäure bei Hyperacidität nicht angezeigt, jedoch sehr wirksam bei verminderter Säurebildung, besonders bei fiebernden Kranken.

Huchard hat sehr gute Erfolge mit Salzsäure in ganz kleiner Dosis (0,5 : 600,0, ein Liqueurglas am Schlusse jeder Mahlzeit), verschreibt nie Amara bei Dyspepsie und constatirt, dass man die Salzsäure durch Milchsäure u. s .w. ersetzen kann.

Robin bricht schliesslich völlig den Stab über die Salzsäuremedication, welche nun völlig abgethan sei, sie könne unmöglich die Salzsäure im Magen ersetzen, könne bloss bei schwachen Dosen Erfolg geben und zwar ohne Zweifel durch Verhinderung der Salzsäureabsonderung; ein Gemisch von Schwefef- und Salpetersäure (2,4 : 0,8 auf 18,0 Alkohol) sei ihr jedenfalls vorzuziehen.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Edinburgh Medico-Chirurgical Society.

Sitzung vom 1. November 1899.

Die Untersuchung des Blutes bei Krankheiten.

E. L. Gulland machte zu diesem Thema folgende Bemerkungen: Aus der Zahl und Beschaffenheit der rothen Blutkörperchen ist im Allgemeinen nicht viel zu entnehmen, da sie in den verschiedensten Affectionen, z .B. Haemorrhagien aus Haemorrhoiden, Magenkrebs und Septikämie die gleichen Verhältnisse darbieten; doch ist ihr Verhalten zur Erkennung der Schwere des jeweiligen Falles nützlich. Haemoglobingehalt und Reichthum an rothen Blutkörperchen gehen gewöhnlich Hand in Hand, nur bei der perniciösen Anaemie findet eine relative Steigerung des Haemoglobingehaltes statt.

Aus der Zahl der Blutplättchen ist weniger zu entnehmen, ebenso aus der Fibrinbildung, wenn auch diese zur Unterscheidung zwischen Eiterung und maligner Neubildung nützlich ist, indem bei ersterer Affection eine Vermehrung stattfindet, während die Menge bei Neoplasmen unverändert ist. Die wichtigsten Aufschlüsse erhält man aus dem Verhalten der weissen Blutkörperchen, Leukocytose und Leukopenie. Als ein paradigmatisches Beispiel führt G. folgenden Fall vor: Ein junger Mann, der eine rein kosmetische Operation durchgemacht hatte, erkrankte am 5. Tage p. o. an Fieber, wofür keine Erklärung gefunden werden konnte. G. constatirte am 7. Tage eine Verminderung der rothen Blutkörperchen auf 2000000 mit ca. 30 Proc. des Haemoglobingehalts und 24200 weissen Blutkörperchen, welche fast sämmtlich polymorphe Kerne hatten. Diagnose: Septikämie. Trotz Eröffnung der Wunde, an der sich nichts Abnormes fand, und Injection von Antistreptococcenserum erfolgte am 9. Tage der Tod. Zur Begründung der Diagnose führt G. an, dass Influenza keine Leukocytose hervorruft, dass Tonsillitis nicht eine so enorme Abnahme der rothen Blutkörperchen bewirken könnte, und Haemorrhagien andererseits nicht eingetreten waren.

Ferner berichtet Redner über einen Patienten mit exsudativer Pleuritis und Pericarditis, bei dem die Entstehung auf rheumatischer Basis wegen Mangels an Leukocytose ausgeschlossen wurde. In der That ergab sich bei der Autopsie miliare Tuberculose als Grundlage der Krankheit. Während bei Masern keine Vermehrung der Leukocyten eintritt, findet sich bei 99 von 100 Fällen von Pneumonie eine deutliche Leukocytose; sie fehlt nur bei den allerleichtesten, sowie bei den schwersten, hoffnungslosen Erkrankungen. Sehr wichtig ist das Auftreten derselben bei Perityphlitis (anglice Appendicitis), indem man daraus mit Zuverlässigkeit auf Eiterbildung schliessen kann. Ferner deutet sie in Fällen von malignen Tumoren auf ein Fortschreiten resp. Recidiviren des Leidens. Malaria bewirkt (wie Influenza) keine Steigerung der Leukocytenzahl.

Im Allgemeinen kann man an gefärbten Streichpräparaten für praktische Zwecke genügende Anhaltspunkte finden. Ausser Methylenblau und den Säuren kommt Eosin hauptsächlich zur Anwendung. Bekanntlich sind die eosinophilen Zellen bei Pemphigus und Dermatitis herpetiformis, namentlich aber bei Trichinosis vermehrt. Während dieselben normaler Weise etwa 5 Proc. betragen, hat man sie bei letzterer Affection bis auf 68 Proc. steigen sehen.

XVIII. Congress für innere Medicin zu Wiesbaden.

Der 18. Congress für innere Medicin findet vom 18.—21. April 1900 statt.

Präsident ist Herr v. Jaksch-Prag.

Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen:

Am ersten Sitzungstage, Mittwoch, den 18. April 1900: **Die Behandlung der Pneumonie.** Referenten: Herr v. Korányi-Ofen-Pest und Herr Pel-Amsterdam.

Am dritten Sitzungstage, Freitag, den 20. April 1900: **Die Endocarditis und ihre Beziehungen zu anderen Krankheiten.** Referent: Herr Litten-Berlin.

Folgende Vortragende haben sich bereits gemeldet:

Herr Neusser-Wien: Thema vorbehalten. Herr Wenkebach-Utrecht: Ueber die physiologische Erklärung verschiedener Herz-Puls-Arhythmien. Herr K. Grube-Neuenahr-London: Ueber gichtische Erkrankungen des Magens und Darmes. Herr M. Bresgen-Wiesbaden: Die Reizung und Entzündung der Nasenschleimhaut in ihrem Einflusse auf die Athmung und das Herz. Herr Schott-Nauheim: Influenza und chronische Herzkrankheiten. Herr Martin Mendelsohn-Berlin: Ueber ein Herztonicum. Herr Weintraud-Wiesbaden: Ueber den Abbau des Nucleines im Stoffwechsel. Herr Herm. Hildebrandt-Berlin: Ueber eine Synthese im Thierkörper.

Theilnehmer für einen einzelnen Congress kann jeder Arzt werden. Die Theilnehmerkarte kostet 15 Mark. Die Theilnehmer können sich an Vorträgen, Demonstrationen und Discussionen betheiligen und erhalten ein im Buchhandel ca. 12 Mark kostendes Exemplar der Verhandlungen gratis.

Mit dem Congress ist eine Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten u. s. w., soweit sie für die innere Medicin Interesse haben, verbunden. Anmeldungen für dieselbe sind an Herrn Sanitätsrath Dr. Emil Pfeiffer-Wiesbaden, Parkstrasse 13, zu richten.

Verschiedenes.

Ueber das Saugen künstlich ernährter Kinder.

Pfaundler wies vor Kurzem (pag. 1480 der Münch. med. Wochenschr.) darauf hin, dass man beim Saugen der Brustkinder die „primitive Saugbewegung", welche nur eine Füllung der äusseren Milchwege zu Stande bringe, und eine Kaubewegung zu unterscheiden habe, die sie auspresse, „gewissermaassen ausmelke". Er konnte nachweisen, dass kräftige Saugbewegungen auf die secretorische wie die motorische Thätigkeit des Magens einen wesentlichen, fördernden Einfluss haben. Bei künstlicher Ernährung erfordert nur die Schlauchflasche actives Saugen, der grosse Saugkorken gestattet dem Kinde eine fast passive Nahrungsaufnahme, der Magen füllt sich schneller und stärker, als es sein sollte, das bekömmliche Nahrungsmaximum wird leicht überschritten, und gerade in diesen Fällen beobachtet man am häufigsten Unruhe und Erbrechen kurz nach dem Saugen, auf die Dauer auch Ernährungsstörungen.

Der Vortheil, den der Saugschlauch vor dem Saugkorken bietet, wird bekanntlich dadurch wieder illusorisch gemacht, dass der erstere sich schlecht reinigen lässt.

Nun kann man auch am Saugkorken sehr einfach einen Widerstand einschalten, der vollkommen genügt. Da in der Discussion über den Vortrag Pfaundler's Niemand darauf hingewiesen hat, hielt ich für angebracht, es nachzuholen.

Ganz allgemein wird die Oeffnung so gemacht, dass man eine glühende Haarnadel durch die Kuppe des Saugkorkens sticht. Diese hinterlässt ein kreisrundes Loch von etwa $^3/_4$ mm Durchmesser, durch welches die Milch bei sehr geringem Druck in häufigen grossen Tropfen, bei stärkerem hingegen, wenn man die Flasche etwas nach abwärts geneigt hält, in vollem Strahl herausfliesst. Dass dann die Milch zu leicht und zu schnell kommt, ist keine Frage.

Die Saugöffnung muss vielmehr ein Schlitz mit dicht aneinander liegenden Rändern sein, so dass die Milch nur im Augenblicke des Saugens herausfliesst und mit dem Nachlass der Bewegung der Strahl wieder abgeschnitten ist. Ich lasse ein spitzes Messer oder die eine Klinge einer Scheere soweit durch die Kuppe stechen, dass die Oeffnung 3—4 mm lang ist. Sobald die Klinge zurückgezogen wird, verkürzt sich natürlich der Schlitz. Man gibt dem Kinde die Flasche so in den Mund, dass der Schlitz der Mundspalte parallel ist, damit er nicht beim Druck der Lippen klaffe; das Milchquantum ist vorher genau bestimmt. Nach 10 Minuten sieht man nach, ob und wie viel an demselben fehlt; sehr oft fehlt trotz kräftigen Saugens noch nichts. Dann wird der Schlitz ein wenig verlängert und das Experiment wiederholt, bis die passende Länge gefunden ist.

Die Unruhe und das starke Erbrechen nach dem Saugen hören dann sofort auf.

Sobald der Gummi an Elasticität eingebüsst hat, bricht er leicht. Der Schlitz verlängert sich dann und die Milch kommt zu stark. Dann muss der Korken erneuert werden.

Dr. Bischofswerder.

Frequenz der Schweizer medicinischen Facultäten. W.-S. 1899/1900. Basel 139 männliche, 3 weibliche Studirende; Bern 180 m., 144 w.; Genf 202 m., 125 w.; Lausanne 99 m., 45 w.; Zürich 224 m., 124 w. In Summa 1255 (844 m., 411 w.) Medicinstudirende, darunter 632 (608 m., 24 w.) Schweizer.

Therapeutische Notizen.

Haarschwund. Ein Haarwasser, dessen Anwendung bei vorzeitigem Ausfall der Haare ohne specifische Ursache nach einer Mittheilung von Gessner in der Revue de Thérapie sehr gute Resultate gibt, ist nach folgender Formel zusammengesetzt:

Rp.:	Resorcin.		2,5,
	Chloral. hydrat.		
	Acid. tannic.	aa	5,0,
	Tinct. benzoes		1,5,
	Ol. Ricini		4,0,
	Spirit. vini	ad	250,0.

MDS. F. L.

Alopecia syphilitica. Zur Behandlung der Alopecia syphilitica gibt Gaucher in der Riforma medica vom 23. August 1899 folgende Vorschriften: Das Haar ist kurz zu halten und der Haarboden abwechselnd mit den unten erwähnten Präparaten, Einwaschung und Salben, täglich zu bearbeiten.

Rp.:	Sublimat.		0,2,
	Chloral. hydrat.		4,0,
	Resorcin.		2,0,
	Ol. Ricini		1,0,
	Spirit. vini 90proc.	ad	200,0.
	MDS.: Haarwasser.		

ferner

Rp.:	Kalomel.		2,5,
	Acid. Salicyl.		0,5,
	Vaselin	ad	50,0,
	M. f. ugt.		

oder bei gleichzeitiger Seborrhoe und Pityriasis des Haarbodens.

Rp.:	Sulfur. praecip.		1,5,
	Vaselin	ad	30,0.
	M. f. ugt.		

F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 23. Januar 1900.

— Das k. b. Staatsministerium des Innern wird im Einverständnisse mit dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten im laufenden Jahre 23 Aerzten, welche die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst bestanden haben, in Bayern ihren Beruf ausüben, aber nicht in einer der drei Universitätsstädte Bayerns wohnen, Aversalbeträge von je 250 M. bewilligen, um ihnen die Theilnahme an einem mindestens vierzehntägigen, an einer der drei Landesuniversitäten stattfindenden, bacteriologischen Curse zu erleichtern, wobei es jedem Einzelnen überlassen bleibt, an welcher der drei Landesuniversitäten und zu welcher Zeit des laufenden Jahres er einen solchen Curs mitmachen will.

Amtsärzte und praktische Aerzte, welche sich um solche Aversalbeträge bewerben wollen, haben ihre Gesuche spätestens bis 15. Februar l. Js. beim k. Staatsministerium des Innern einzureichen.

— Im Kaiserlichen Gesundheitsamte trat dieser Tage unter dem Vorsitze des Herrn Oberbaudirectors Hinckeldeyn das von der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder berufene Preisgericht zusammen, welches über die eingegangenen Entwürfe zu Volksbädern entscheiden soll. Die preisgekrönten Entwürfe werden vom 21. d. M. an einige Tage zur öffentlichen Ausstellung gelangen.

— Die Besorgnisse, die in der vorigen Woche wegen des Schicksals der auf dem deutschen Postdampfer „Herzog" befindlichen, für Transvaal bestimmten Ambulanzcorps gehegt wurden, haben sich erfreulicher Weise nicht bestätigt. Das Schiff ist mittlerweile in Lourenco Marques angekommen und die Expeditionen, nämlich die zweite vom deutschen rothen Kreuz ausgerüstete und die zweite belgische Expedition haben ihre Reise nach Prätoria fortgesetzt. — Die englischen Behörden waren also liberaler als der Wortführer der Centralstelle des Rothen Kreuzes in Berlin, der in einer den Zeitungen zugestellten Correspondenz mit Bezug auf die Nachricht, dass einer russisch-holländischen Sanitätsabordnung für Transvaal Schwierigkeiten bereitet würden, gesagt hatte, „man könne vom sachlichen Standpunkt eine derartige Maassregel nur mit Freuden begrüssen" und von dem oben erwähnten belgischen Corps als von einem „fragwürdig zusammengesetzten" gesprochen hatte, von dem es nicht Wunder nehmen könne, wenn es englischerseits ein wenig näher auf seinen Ursprung untersucht werden sollte. Solche von privaten Comités getroffene Maassnahmen dienten nur dazu, die von den „allein berechtigten und befähigten" Factoren organisirten Hilfeleistungen „in ihrer Thätigkeit zu hemmen und zu discreditiren." Der Ton dieser Correspondenz ist geradezu anmaassend und hat auch allseitige Zurückweisung gefunden. Die belgische Expedition ist vortrefflich ausgerüstet; sie besteht aus zwei belgischen und drei deutschen Aerzten, aus einem belgischen Oekonomen, einem belgischen Apotheker, sechs belgischen und sechs deutschen Krankenwärterinnen und zwölf belgischen und neun deutschen Krankenwärtern, und führt für 18000 Fr. chirurgische Instrumente und Medicamente und für 2000 Fr. Lebensmittel mit sich. Unter den Aerzten befindet sich auch ein Münchener College, Privatdocent Dr. Fessler, der schon im türkisch-griechischen Krieg als Arzt einer Ambulanz sich bewährte. So wäre die Feindseligkeit, mit der der Verfasser jener Correspondenz den Schwestereinrichtungen sich gegenüberstellt, fast nicht zu begreifen. Aber das Antwerpener Comité wurde auch aus Deutschland, hauptsächlich vom Alldeutschen Verband, mit Geldmitteln reichlich unterstützt und das scheint den Zorn jenes Herrn erregt zu haben. Das ist derselbe Geist, der auch die deutsche Heilstätte in Davos vom reinen Concurrenzstandpunkt aus bekämpft. Es wäre wirklich an der Zeit, dass man sich bewusst würde, dass dieser gehässige Ton gleichgerichteten Bestrebungen gegenüber, den wir schon aus der „Heilstätten-Correspondenz" zur Genüge kennen und jetzt in dem Vorgehen gegen die belgischen Ambulanzen in verschärftem Maasse wiederfinden, der Würde einer der Nächstenliebe dienenden Gesellschaft nicht entspricht.

— Die „Lancet" bringt in ihrer Nummer vom 20. ds. eingehende militärärztliche Schilderungen aus der Feder Sir William Mac Cormac's von der Schlacht bei Colenso. Offenbar hat das englische Sanitätscorps sich der schweren Aufgabe, die diese Niederlage ihm stellte, vollkommen gewachsen gezeigt. Trotz heftigen Feuers wurden die Verwundeten auf dem Schlachtfeld aufgesucht, sofort verbunden, mit einer die Art der Verwundung angebenden Tafel versehen und dann nach dem Feldspital gebracht. Hier wurden die leichteren von den schwereren Fällen gesondert, was durch die genannte Tafel sehr erleichtert war und Letztere neu verbunden und operirt. Ueber 800 Verwundete passirten am 15. December das Feldspital; nachdem um 2 Uhr der Kampf eingestellt war, waren um 6 Uhr Abends sämmtliche Verwundete vom Schlachtfeld hereingeholt. Am 2. Tag nach der Schlacht, am 17., war das Feldspital geräumt und sämmtliche Verwundete nach den Lazarethen und Hospitalschiffen in Estcourt, Pietermaritzburg und Durban verbracht. Mac Cormac fügt seinem Bericht eine reiche Casuistik bei.

— Pest. Britisch-Ostindien. In der Woche vom 9. bis 16. December v. Js. hat die Zahl der Todesfälle an Pest wieder etwas zugenommen; sie betrug 1686 gegen 1579 in der Vorwoche. Das Ansteigen ist hauptsächlich durch die aus Hyderabad nachträglich gemeldeten Fälle bedingt. — Zanzibar. An Bord eines am 12. Dec. v. Js. in Zanzibar eingetroffenen deutschen Dampfers war laut Sterberegister unterwegs eine Indierin an der Pest verstorben. Dem Schiff, welches schon in Mombassa zum freien Verkehr nicht zugelassen war, wurde in Zanzibar eine zweitägige Quarantäne auferlegt. Verdächtige Erkrankungen waren an Bord sonst nicht beobachtet. — Brasilien. Zufolge einer Mittheilung vom 9. Januar sind in Sao Paulo innerhalb der letzten zwei Wochen 10 Fälle von Pest, davon 4 mit tödtlichem Verlaufe festgestellt worden. — Paraguay. Nach den Veröffentlichungen des Nationalgesundheitsraths zu Asuncion kamen vom 17. bis 24. November v. Js. 3 erwiesene, 5 verdächtige Erkrankungen und 1 Todesfall an der Pest zur Anzeige, vom 25. November bis 1. December 5 erwiesene Erkrankungen, 1 verdächtiger Krankheitsfall und 4 Todesfälle, vom 2. bis 9. December 1 Erkrankung und 2 Todesfälle. Nach derselben Quelle sind bis zum 24. November dort 100 erwiesene Fälle von Pest (von denen 46 mit dem Tode endeten) vorgekommen, und zwar wurden beobachtet im Militärspital bis zum 4. September 28 (14), sonst im September 25 (7), im October 32 (19), im November 15 (6). — Neu-Caledonien. In Numea sind am 26. December v. J. 25 Pesterkrankungen mit 15 Todesfällen festgestellt worden, vom 26. bis 31. December 12 Erkrankungen und 6 Todesfälle.

V. d. K. G.-A.

— Nicht allein London (s. vor. No.), sondern noch viele andere grössere englische Städte sind zur Zeit von der Influenza heimgesucht und weisen daher, im Gegensatz zu gewöhnlichen Zeiten, sehr hohe Sterblichkeitsziffern auf; so betrug die Sterblichkeit auf's Jahr und 1000 Einwohner berechnet in Portsmouth 42,11, in Plymouth 49,7, in Croydon 40,5, in Brighton 44,9, in Nottingham 40,8, in Preston 42,5.

— In der 1. Jahreswoche, vom 31. Dec. 1899 bis 6. Januar 1900 hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Danzig mit 33,9, die geringste Ulm mit 9,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Köln, Mühlheim a. Rh., Plauen; an Scharlach in Borbeck, Duisburg; an Diphtherie und Croup in Görlitz.

— Aus Anlass der Eröffnung der Lungenheilstätte in Belzig hat Geheimrath v. Leyden den Rothen Adler-Orden II. Cl. mit Eichenlaub, Geheimrath B. Fränkel denselben Orden III. Cl. mit der Schleife erhalten.

(Hochschulnachrichten.)

München. Am zahnärztlichen Institute der k. Universität München werden 3 Abtheilungen errichtet, eine Abtheilung für Zahn- und Mundkrankheiten, eine Abtheilung für conservirende Zahnheilkunde und eine Abtheilung für Zahntechnik. Die Leitung der Abtheilung für Zahn- und Mundkrankheiten wurde dem Institutsvorstande, ausserordentlichen Professor Dr. Jacob Berten, dann die Function eines ersten Lehrers am zahnärztlichen Institute und Leiters der zahntechnischen Abtheilung desselben dem Privatdocenten für Zahnheilkunde an der kgl. Universität München Dr. Gottlieb Port und die conservirende Zahnheilkunde an diesem Institute dem approbirten Zahnarzt und dermaligen prakt. Zahnarzt in Braunschweig, Hofzahnarzt Dr. Otto Walkhoff übertragen; zugleich wurde der erste Lehrer, Privatdocent Dr. Port, mit der Stellvertretung des Institutsvorstandes betraut.

Genua. Habilitirt: Dr. G. Lusena für allgemeine Pathologie.

Neapel. Habilitirt: Dr. A. Zinno für allgemeine Pathologie, Dr. A. Virdia für chirurgische Anatomie und operative Medicin, Dr. E. Rossi für chirurgische Pathologie, Dr. G. Piccoli für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Ofen-Pest. Der a. o. Professor an der med. Facultät zu Tübingen, Dr. M. v. Lenhossék, wurde an Stelle des verstorbenen Prof. Mihalkovicz zum o. Professor der Anatomie ernannt. Habilitirt: Dr. W. Friedrich für Gewerbekrankheiten.

St. Petersburg. Habilitirt an der militär-medicinischen Akademie: Dr. L. Popelsky für Physiologie, Dr. D. Kurajeff für medicinische Chemie, Dr. C. Georgiewsky für innere Medicin.

Prag. Habilitirt: Dr. A. Heveroch für Neurologie und Psychiatrie an der czechischen med. Facultät.

Turin. Habilitirt: Dr. J. Arslan und G. Strazza für Oto-Rhino-Laryngologie.

Amtliches.

Der Berliner Polizeipräsident hat unterm 1. Januar 1900 folgende Verordnung erlassen:

Auf Grund der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (Ges.-S. S. 195 ff.) und der §§ 5 ff. des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (G.-S. S. 265) wird hierdurch nach Zustimmung des Gemeindevorstandes für den Stadtkreis Berlin Folgendes verordnet:

§ 1. Gegenstände, Mittel, Einrichtungen und Methoden, welche dazu bestimmt sind, die Empfängniss zu verhüten oder geschlechtliche Erregungen hervorzurufen, dürfen weder öffentlich angepriesen, angekündigt, noch in öffentlichen Anstalten (Badeanstalten, Curanstalten und ähnlichen) in Anwendung gebracht werden.

§ 2. Gegenstände, Mittel, Einrichtungen und Methoden zur Verhütung oder Beseitigung von Geschlechtskrankheiten oder der Folgen geschlechtlicher Ausschweifungen dürfen weder öffentlich angepriesen noch angekündigt werden.

§ 3. Gegenstände oder Mittel der in den §§ 1 und 2 bezeichneten Art dürfen in Schaufenstern oder in dem Publicum zugänglichen Localen nicht öffentlich ausgelegt, auch nicht durch Automaten verkauft werden.

§ 4. Verordnungen approbirter Aerzte, welche dazu bestimmt sind, Gefahren für Leben und Gesundheit zu verhüten oder zu beseitigen, werden von den Bestimmungen in den §§ 1—2 nicht betroffen.

§ 5. Uebertretungen dieser Verordnung werden, soweit nicht nach den bestehenden Gesetzen eine höhere Strafe verwirkt ist, mit Geldbusse bis zu 30 Mark bestraft, an deren Stelle im Nichtbeitreibungsfalle verhältnissmässige Haft tritt

Correspondenz.

Nach längerer Abwesenheit zurückgekehrt, finde ich eine Erklärung des Herrn Prof. v. Esmarch in der Münch. med. Wochenschr. vom 26. XII. 1899 gegen meinen Artikel über die unheilvollen Verhältnisse der medicinischen Klinik in Kiel. Den Artikel hatte ich mit meinem Namen nicht unterzeichnet, um die Ansicht nicht aufkommen zu lassen, dass er durch meinen früheren verehrten Chef, Geheimrath Quincke, veranlasst sei, der von meinem Vorgehen absolut keine Kenntniss hatte. Es handelte sich auch nicht um persönliche, sondern um sachliche Fragen. Die Person des Herrn Prof. v. Esmarch musste hineingezogen werden, weil er die Ursache dieser unglücklichen Verhältnisse ist. Statt auch nur eine der vielen angeblichen Unwahrheiten und entstellten Thatsachen richtig zu stellen, verweist Herr Prof. v. Esmarch nur auf seine künftig erscheinenden Erinnerungen, deren Leserkreis naturgemäss ein beschränkter ist, und beschliesst seine Ausführungen mit einem unqualificirbaren Ausfall gegen den Verfasser. Demgegenüber halte ich meine Darstellung vollständig aufrecht; denn sie ist nach actenmässigen und feststehenden Thatsachen gegeben. Sollte Herr Prof. v. Esmarch wirklich noch im Zweifel darüber sein, so möge er sich an seine sämmtlichen Facultätsgenossen wenden.

Kiel, 14. Januar 1900.

Dr. med. Nölke,
früher Oberarzt an der med. Klinik zu Kiel.

Briefkasten.

Herrn Dr. Schm. in H. Ihre Anfrage, ob es zulässig ist, dass ein appr. Bader Recepte verschreibt und ob für den Fall der Nichtzulässigkeit eine Anzeige an das zuständige Bezirksamt von Erfolg sein wird, bezw. ob gegen den betr. Bader auf die diesbezügliche Anzeige vorgegangen werden muss, ist dahin zu beantworten, dass es unzulässig ist, wenn ein approb. Bader Recepte verschreibt. Nach der Königlichen Verordnung vom 31. März 1899, die Verhältnisse der Bader betr., § 5 Ziff. 3 gehört zu den Befugnissen der Bader „die erste Hilfeleistung bei sonstigen Erkrankungen, jedoch mit Ausschluss der Verordnung innerer Arzneien." Badern, welche ihre Befugnisse überschreiten, kann das Bezirksamt die Berechtigung zur Führung des Titels „Bader" entzogen werden; zu einem strafrechtlichen Einschreiten gegen die Bader wegen Ueberschreitung ihrer Befugnisse fehlen die nöthigen gesetzlichen Handhaben. Dagegen macht sich der Apotheker strafbar nach § 367 Ziff. 5 des Strafgesetzbuches, wenn er die Recepte von Badern anfertigt, da er durch § 20 Ziff. 3 der Verordnung vom 8. December 1890 Recepte von Personen, welche notorisch nicht zu den berechtigten Medicinalpersonen gehören, unbedingt zurückzuweisen hat.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Hans Kirchner, appr. 1896, als Augenarzt in Bamberg. Dr. Albert Reichel, appr. 1898, in Bayreuth. Dr. Jul. Gotthardt, appr. 1895, aus Weilburg a. L. in Zeil a. M.

Verzogen: Dr. Georg Adam von Zeil a. M. nach Kolmar. Dr. Ernst Meixner von Michelau nach Lichtenfels (nicht Birkenfels, wie es in No. 2 hiess).

Berufung: Zu der Function eines Mitgliedes des Kreismedicinalausschusses von Oberbayern wurde der praktische Arzt Dr. Georg Ritter und Edler v. Dall'Armi in München berufen.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 1. Jahreswoche vom 31. Dec. 1899 bis 6. Jan. 1900.

Betheil. Aerzte 280. — Brechdurchfall 11 (6*), Diphtherie, Croup 20 (14), Erysipelas 13 (5), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (-), Kindbettfieber — (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 372 (414), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 1 (1), Parotitis epidem. 8 (3), Pneumonia crouposa 23 (17), Pyaemie, Septikaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 45 (27), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 5 (7), Tussis convulsiva 14 (16), Typhus abdominalis 2 (3), Varicellen 19 (23), Variola, Variolois — (—). Summa 536 (531).

Kgl. Bezirksarzt Dr. Müller.

(Berichtigung.) In der 44. Jahreswoche 1899 wurden irrthümlicher Weise zwei Fälle von Variolois zur Anzeige gebracht und in No. 46 d. W. veröffentlicht; von hier aus wurden sie auch vom Kgl. Statistischen Bureau entnommen und in No. 2 des Jahres 1900 der medic. Wochenschrift unter „Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: October und November 1899" wieder aufgeführt. Die zwei Fälle von Variolois sind aber lediglich — wie hiermit berichtigt wird — Varicellen.

Uebersicht der Sterbefälle in München.

während der 2. Jahreswoche vom 7. bis 13. Januar 1900.
Bevölkerungszahl: 463 000.

Todesursachen: Masern 11 (6*), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup 2 (3), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyaemie) — (—), Brechdurchfall 3 (—), Unterleibstyphus 1 (—), Keuchhusten 2 (2), Croupöse Lungenentzündung — (—), Tuberculose a) der Lungen 28 (19), b) der übrigen Organe 5 (4), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 6 (4), Unglücksfälle 1 (4), Selbstmord — (2), Tod durch fremde Hand 6 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 196 (201), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 22,0 (23,1), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,6 (15,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.